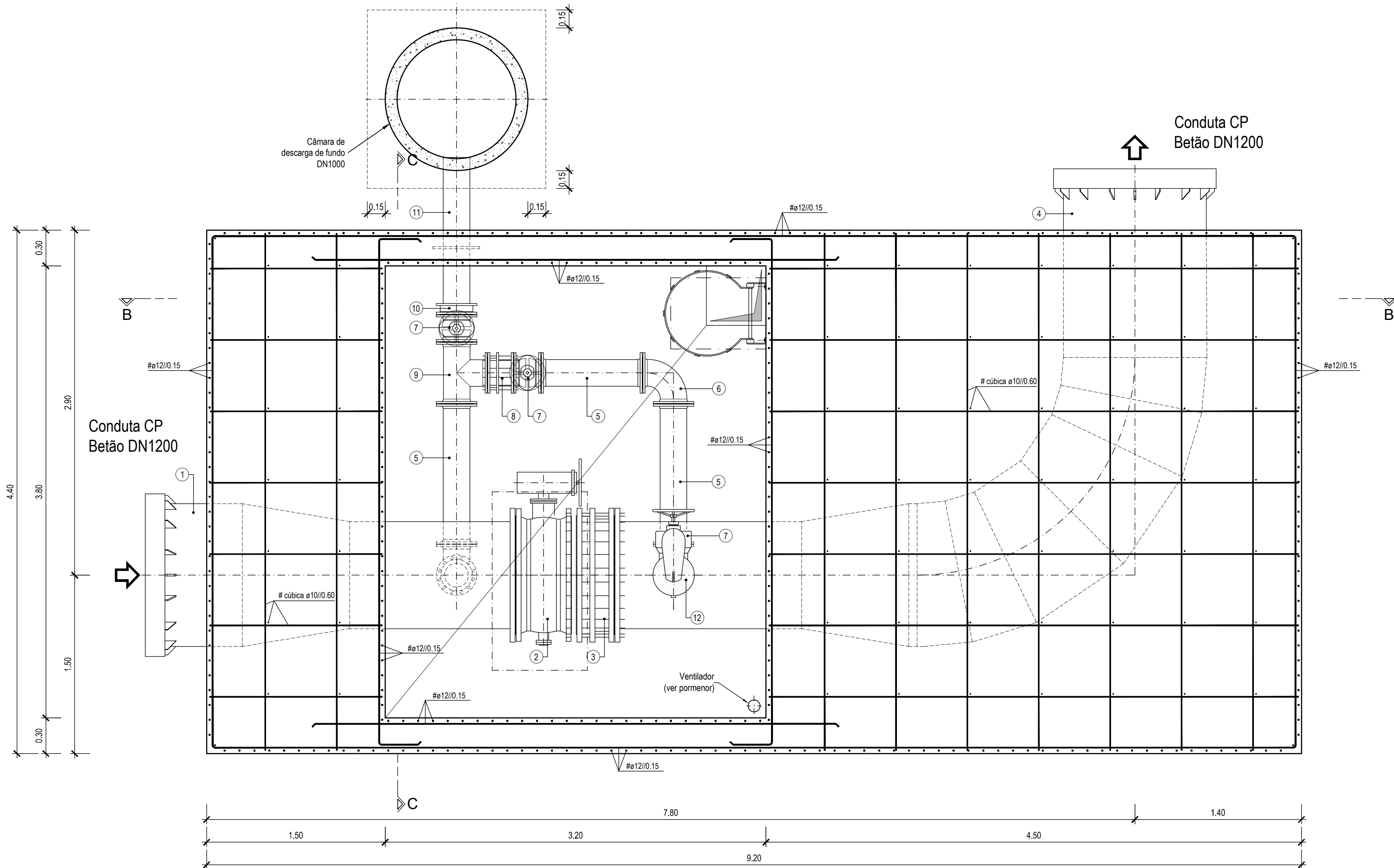
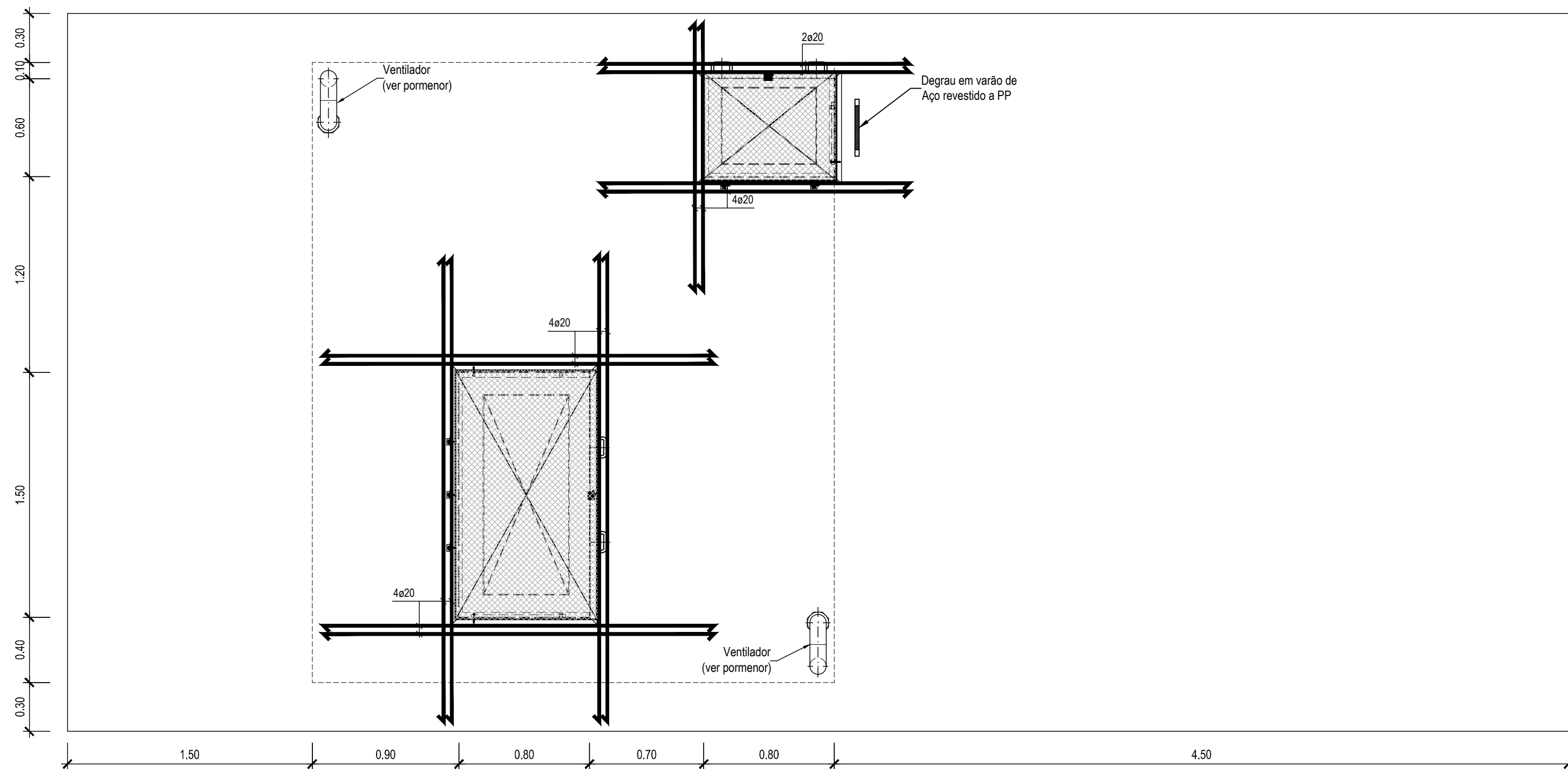
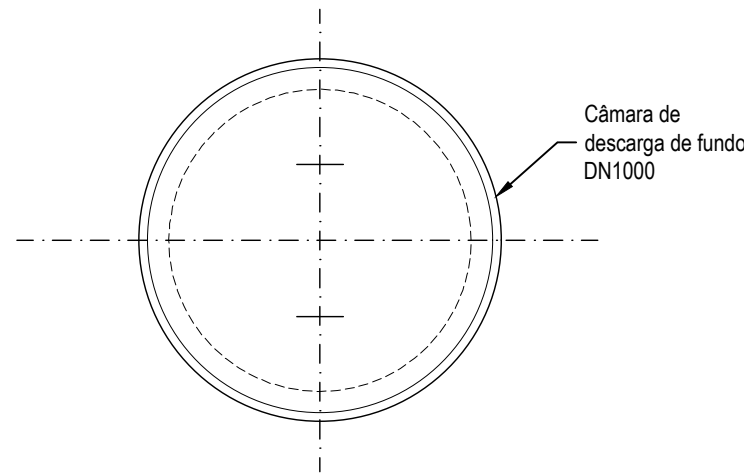




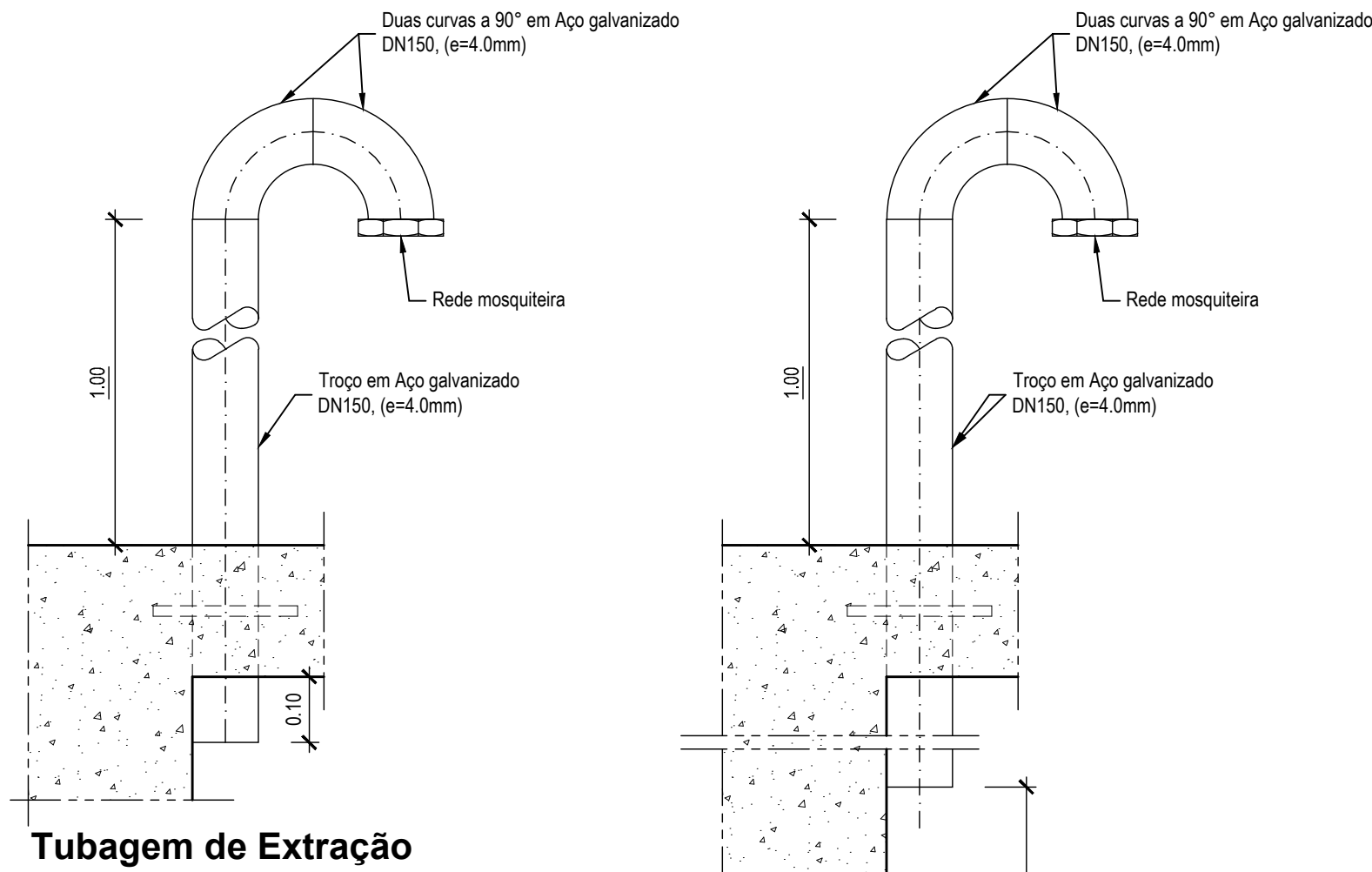
PLANTA EM A-A



PLANTA DE COBERTURA  
(Armadura de reforço em ambas as faces)

PORMENORES DA VENTILAÇÃO

Escala 1:10



Tubagem de Extração

Tubagem de Insuflação

LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para by-pass/descarga de fundo DN200, PN12
- 2 - Válvula de seccionamento do tipo borboleta DN900, PN16, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN900, PN16
- 4 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200, curva a 90° DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass/descarga de fundo DN200, PN12
- 5 - Troço em aço flangeado DN200F, PN12
- 6 - Curva flangeada a 90° em aço DN200, PN12
- 7 - Válvula de seccionamento do tipo cunha DN200, PN16, de comando manual
- 8 - Junta rígida de desmontagem DN200, PN16
- 9 - Tê flangeado em aço DN200F, PN12
- 10 - Stub-end DN200 com flange louca, PN12.5
- 11 - Troço em PEAD com passa-muros DN200, PN12.5
- 12 - Ventosa de triplo efeito DN200, PN16

NOTAS:

- Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

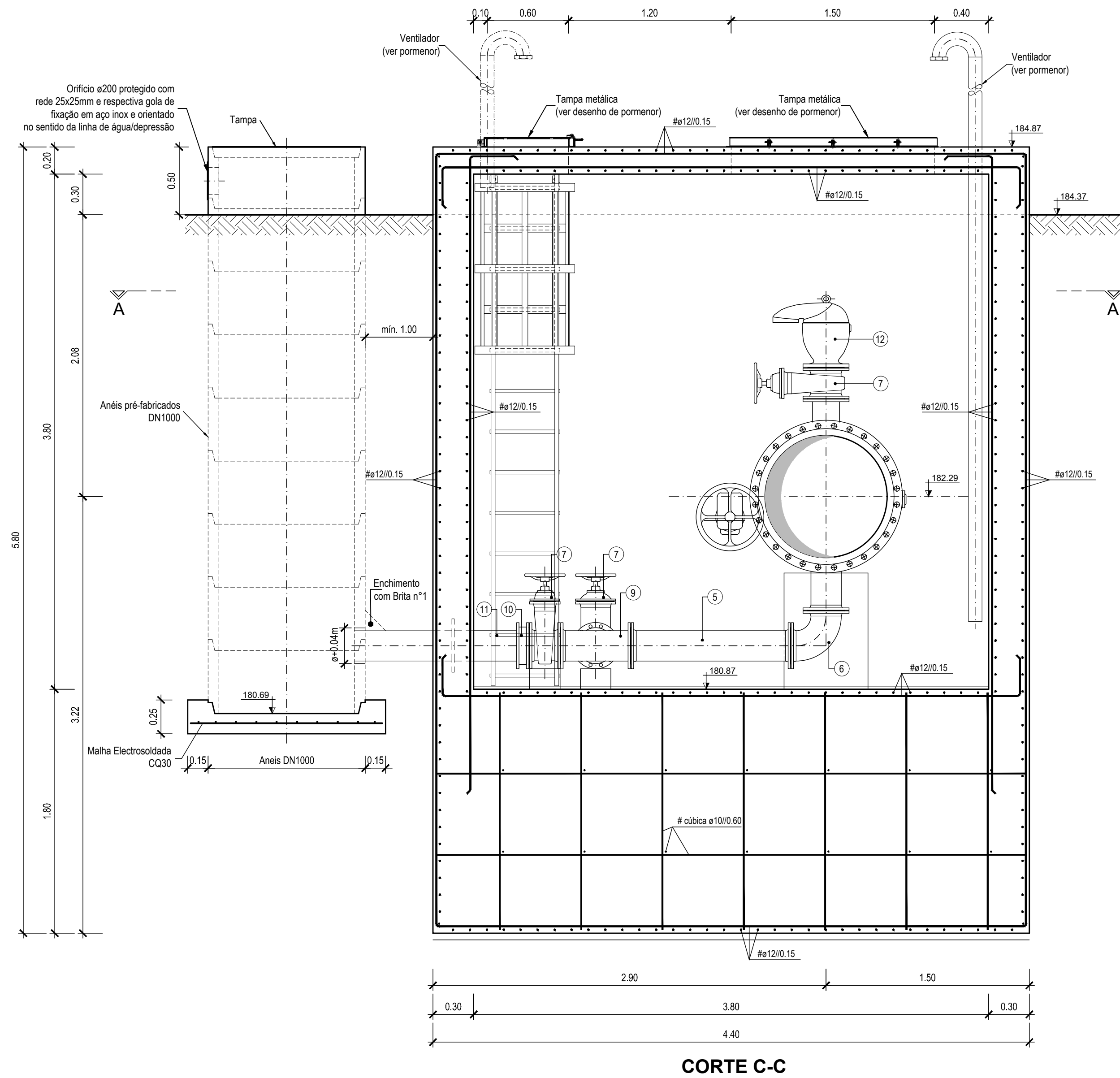
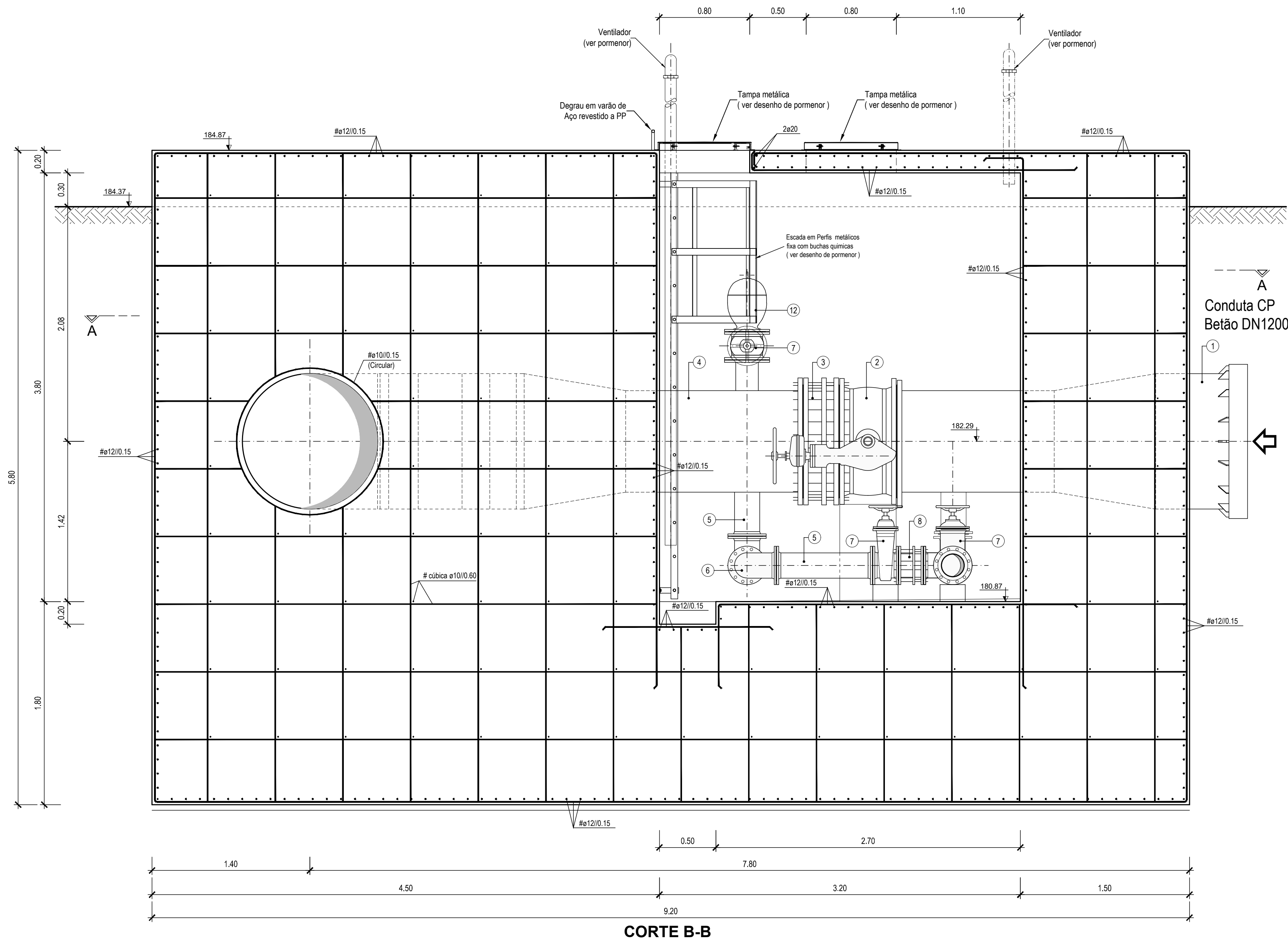
| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM ± 0.05m DE ESPESURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO

NOTAS:

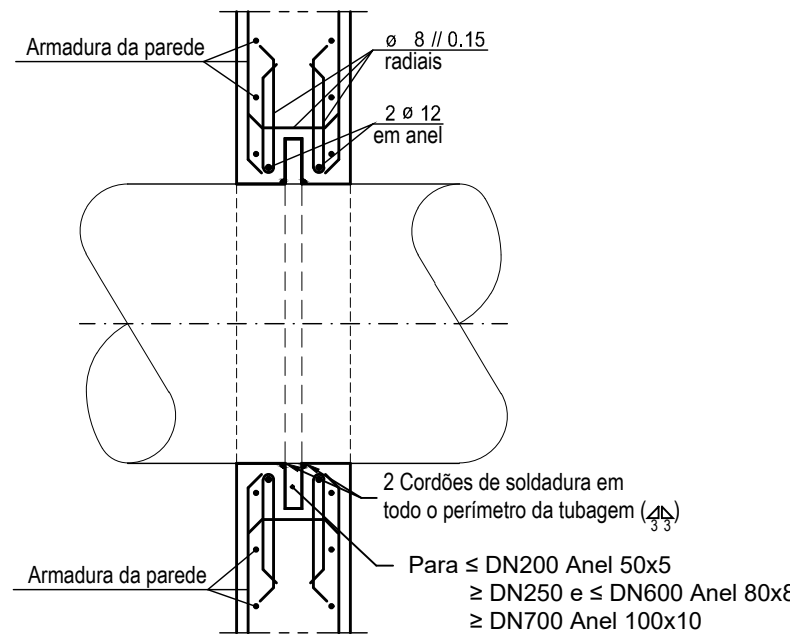
- O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
- Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
- Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

|                                                      |  |  |  |                                                                                            |  |  |  |                                         |  |  |  |                                   |  |  |  |                |  |  |  |
|------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|----------------|--|--|--|
| Revisão                                              |  |  |  | Designação                                                                                 |  |  |  | Desenhou                                |  |  |  | Aprovou                           |  |  |  | Data           |  |  |  |
| Fase                                                 |  |  |  | Projeto                                                                                    |  |  |  | S. Azevedo                              |  |  |  | Desenho                           |  |  |  | Mário Monteiro |  |  |  |
| Projeto                                              |  |  |  | S. Azevedo                                                                                 |  |  |  | Desenho                                 |  |  |  | Aprovou                           |  |  |  | Sofia Azevedo  |  |  |  |
| Código de Ficheiro:                                  |  |  |  | C871-REG-PE-014-RO                                                                         |  |  |  | Contrato:                               |  |  |  | Escalas                           |  |  |  | 1:25           |  |  |  |
| DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL |  |  |  | PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO |  |  |  | REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS |  |  |  | CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - N073 |  |  |  | (Folha 1/2)    |  |  |  |
| Desenho n.º                                          |  |  |  | Revisão                                                                                    |  |  |  | 017                                     |  |  |  | 0                                 |  |  |  |                |  |  |  |

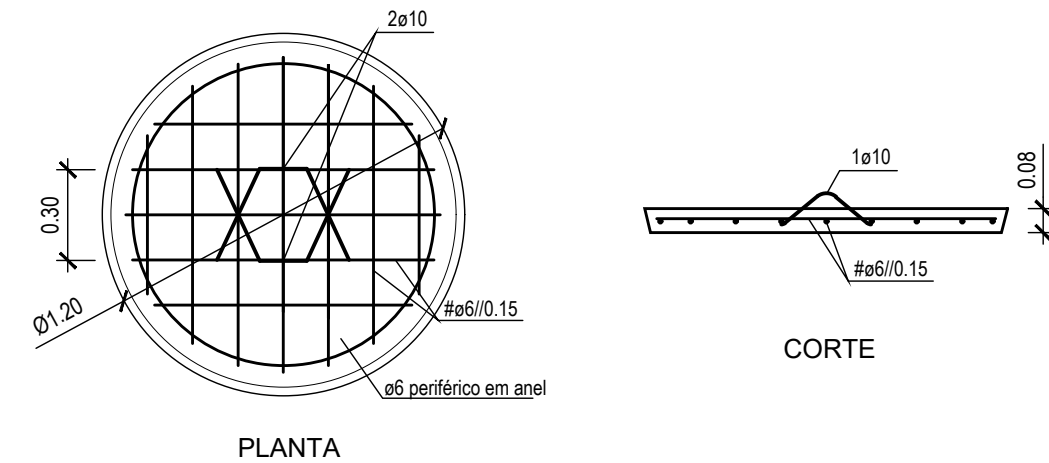


#### PORMENOR DO PASSA-MUROS

Escala 1:20



#### PORMENOR DA TAMPA DA CÂMARA DE DESCARGA DE FUNDO



#### LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para by-pass/descarga de fundo DN200, PN12
- 2 - Válvula de seccionamento do tipo borboleta DN900, PN16, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN900, PN16
- 4 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200, curva a 90° DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass/descarga de fundo DN200, PN12
- 5 - Troço em aço flangeado DN200F, PN12
- 6 - Curva flangeada a 90° em aço DN200, PN12
- 7 - Válvula de seccionamento do tipo cunha DN200, PN16, de comando manual
- 8 - Junta rígida de desmontagem DN200, PN16
- 9 - Tê flangeado em aço DN200F, PN12
- 10 - Stub-end DN200 com flange louca, PN12.5
- 11 - Troço em PEAD com passa-muros DN200, PN12.5
- 12 - Ventosa de triplo efeito DN200, PN16

#### NOTAS:

- 1 - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- 2 - A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- 3 - Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- 4 - Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- 5 - A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- 6 - As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- 7 - Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

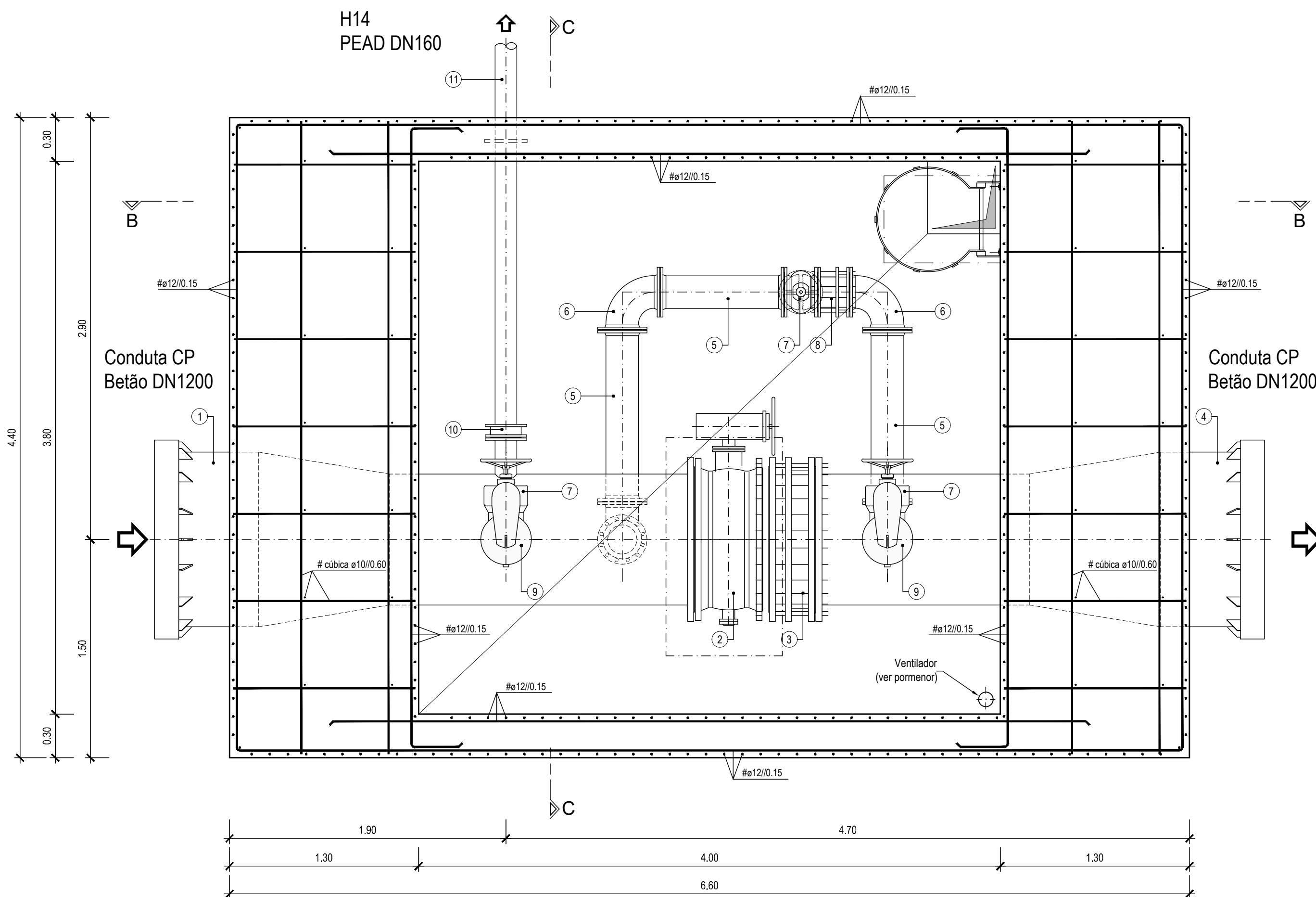
| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

#### NOTAS:

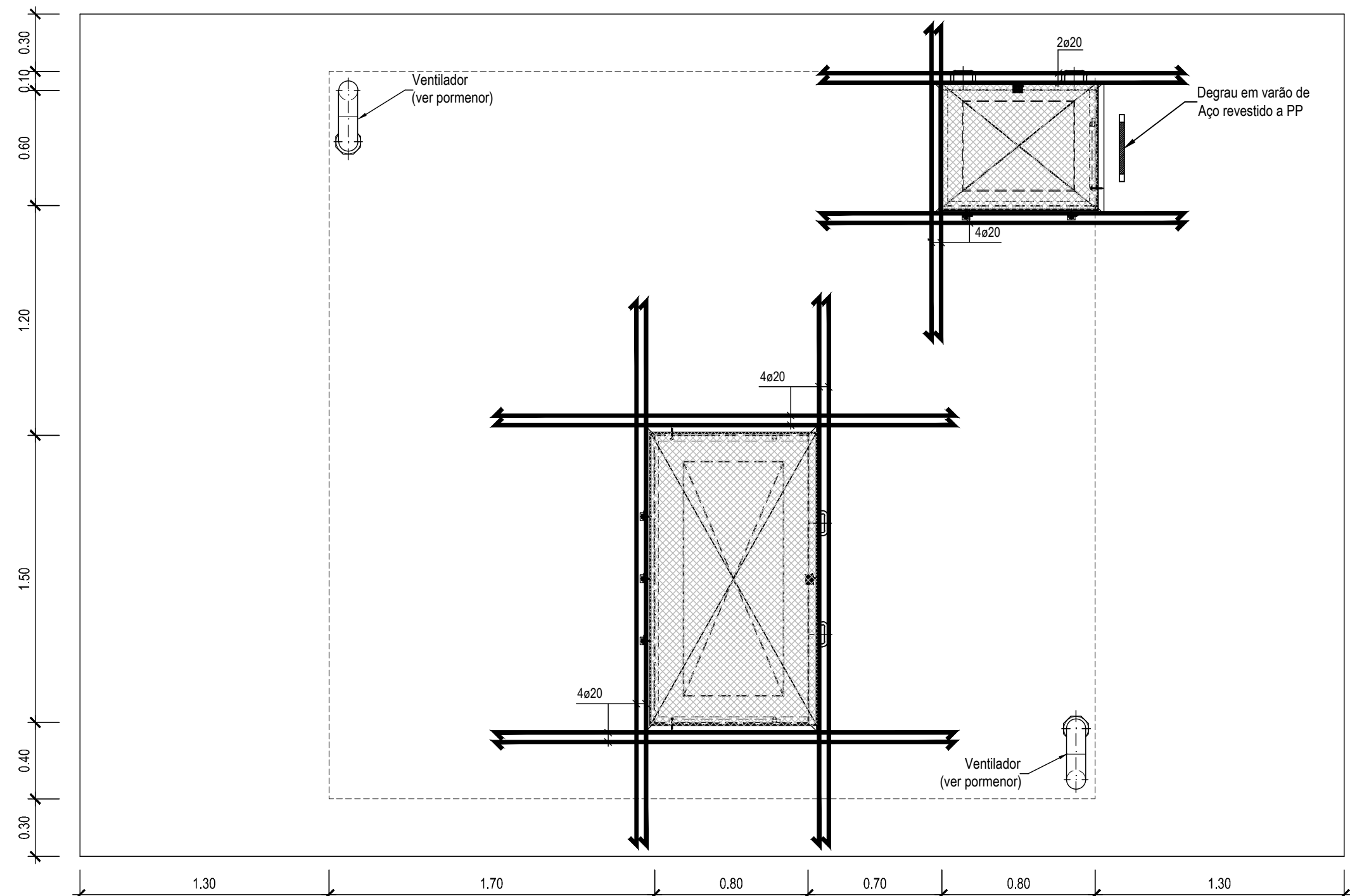
- 1 - O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
- 2 - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- 3 - Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
- 4 - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

|                     |  |  |  |                     |  |  |  |           |  |  |  |                |  |  |  |         |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|---------------------|--|--|--|-----------|--|--|--|----------------|--|--|--|---------|--|--|--|
| Revisão             |  |  |  | Designação          |  |  |  | Desenhou  |  |  |  | Aprovou        |  |  |  | Data    |  |  |  |
| Fase                |  |  |  | Projeto de Execução |  |  |  |           |  |  |  |                |  |  |  |         |  |  |  |
| Projectista         |  |  |  | S. Azevedo          |  |  |  | Desenhou  |  |  |  | Mário Monteiro |  |  |  | Aprovou |  |  |  |
| Código de Ficheiro: |  |  |  | C871-REG-PE-014-RO  |  |  |  | Contrato: |  |  |  | C871           |  |  |  | Escalas |  |  |  |
|                     |  |  |  |                     |  |  |  |           |  |  |  |                |  |  |  | 1:25    |  |  |  |

|                                                      |  |  |  |                                                                                            |  |  |  |                                         |  |  |  |                                   |  |  |  |             |  |  |  |
|------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|-------------|--|--|--|
| DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL |  |  |  | Projeto de Execução de Infraestruturas de Regadio do Aproveitamento Hidroagrícola do Crato |  |  |  | REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS |  |  |  | CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - N073 |  |  |  | (Folha 2/2) |  |  |  |
| Desenho n.º                                          |  |  |  | 017                                                                                        |  |  |  | Revisão                                 |  |  |  | 0                                 |  |  |  |             |  |  |  |

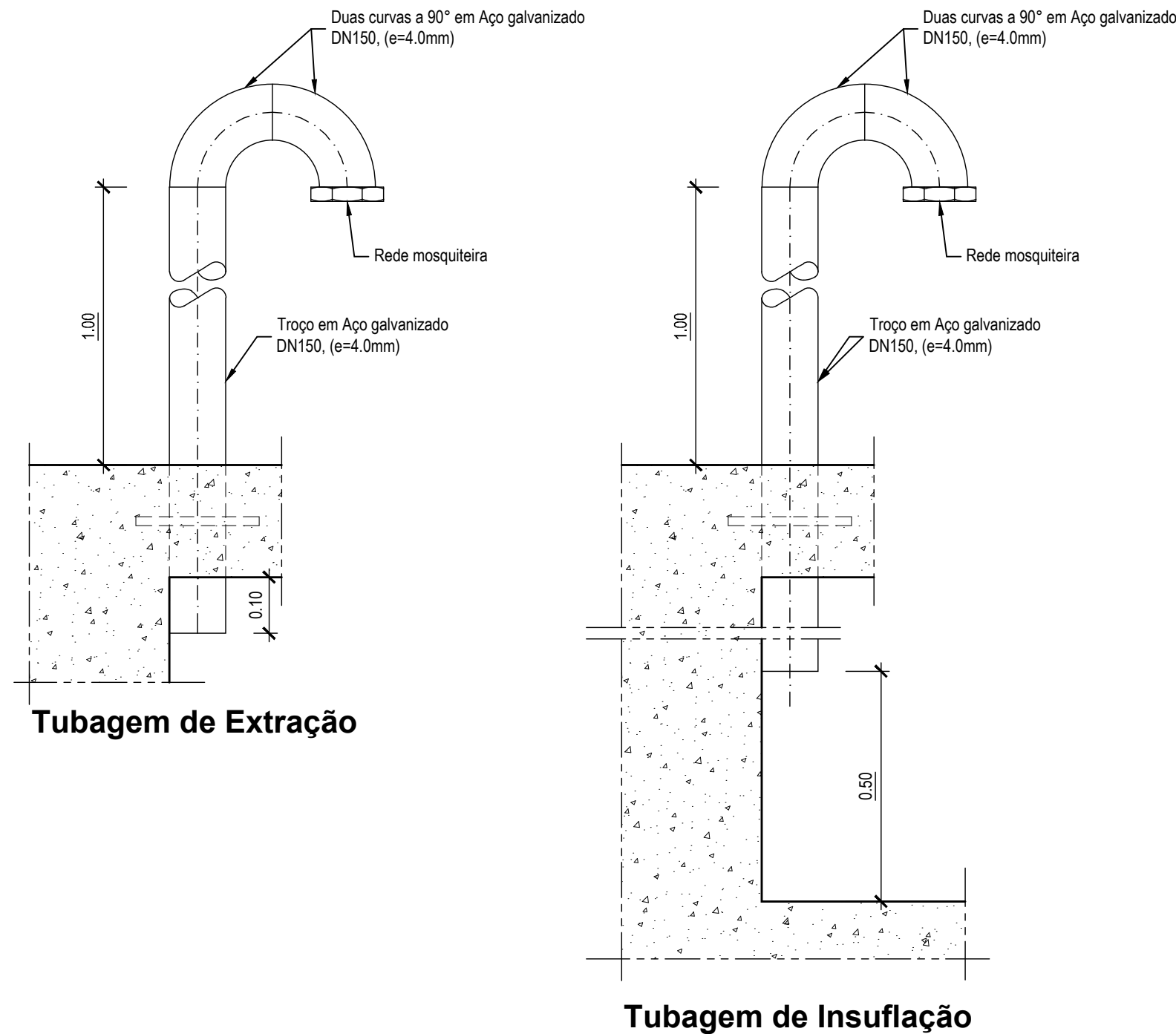


PLANTA EM A-A



PLANTA DE COBERTURA  
(Armadura de reforço em ambas as faces)

PORMENORES DA VENTILAÇÃO



LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200xDN150, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass DN200, PN10
- 2 - Válvula de secionamento do tipo borboleta DN900, PN10, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN900, PN10
- 4 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass DN200, PN10
- 5 - Troço flangeado em aço DN200F, PN10
- 6 - Curva flangeada a 90° em aço DN200, PN10
- 7 - Válvula de secionamento do tipo cincha DN200, PN10, de comando manual
- 8 - Junta rígida de desmontagem DN200, PN10
- 9 - Ventosa de triplo efeito DN200, PN10
- 10 - Stub-end DN160 com flange louca, PN10
- 11 - Troço em PEAD com passa-muros DN160, PN10

NOTAS:

- Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

- BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM ± 0.05m DE ESPESURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO
- NOTAS:
- O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
  - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
  - Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
  - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

Revisão

Designação

Desenhou

Aprovou

Data

Fase

PROJECTO DE EXECUÇÃO

Projectado

S. Azevedo

Desenhado

J. Vargas

Aprovado

Mário Monteiro

Sofia Azevedo

Data

Janeiro 2023

Código de Ficheiro:

C871-REG-PE-014-RO

Contrato:

C871

Escalas

1:25

DGADR

DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO

REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS

CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - Nº83

(Folha 1/2)

Desenho n.º

018

Revisão

0

Campo d'Água

Engenharia e Gestão, Lda.



- ① - Peça em aço com embolamento para betão DN1200xDN150, redução DN1200xDN900 e flange de derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass DN200, PN10
- ② - Válvula de seccionamento do tipo borboleta DN900, PN10, de comando manual
- ③ - Junta rígida de desmontagem DN900, PN10
- ④ - Peça em aço com embolamento para betão DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass DN200, PN10
- ⑤ - Troço flangeado em aço DN200F, PN10
- ⑥ - Curva flangeada a 90° em aço DN200, PN10
- ⑦ - Válvula de seccionamento do tipo Cunha DN200, PN10, de comando manual
- ⑧ - Junta rígida de desmontagem DN200, PN10
- ⑨ - Ventosa de triplo efeito DN200, PN10
- ⑩ - Stub-end DN160 com flange longa, PN10
- ⑪ - Troço em PEAD com passa-muros DN160, PN10



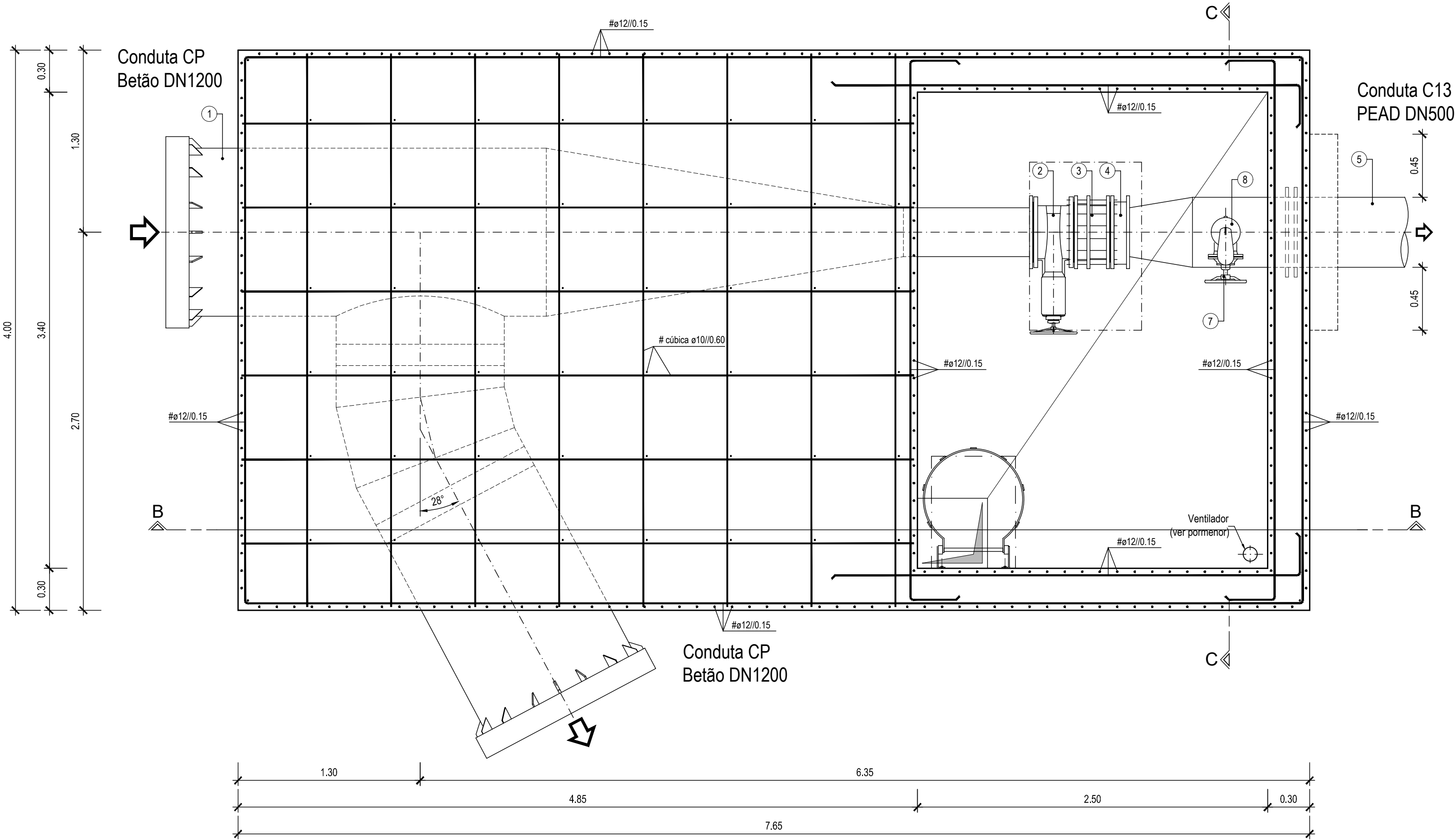
- 1 - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- 2 - A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- 3 - Ofício de ventilação com ar metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- 4 - Ofício de ventilação com ar metálico resistente e fixo às paredes paradas de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- 5 - A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0,30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0,20m da laje de cobertura.
- 6 - As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonião de regularização.
- 7 - Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO                                                                                    | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------------------------------|----------|
|                                                                                        | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                             | INTERIOR |
| A500 NR                                                                                | C30/37              | XC2                 | S3           | 4.5                                  | 4.5      |
| BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM $\pm 0.05m$ DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO |                     |                     |              |                                      |          |

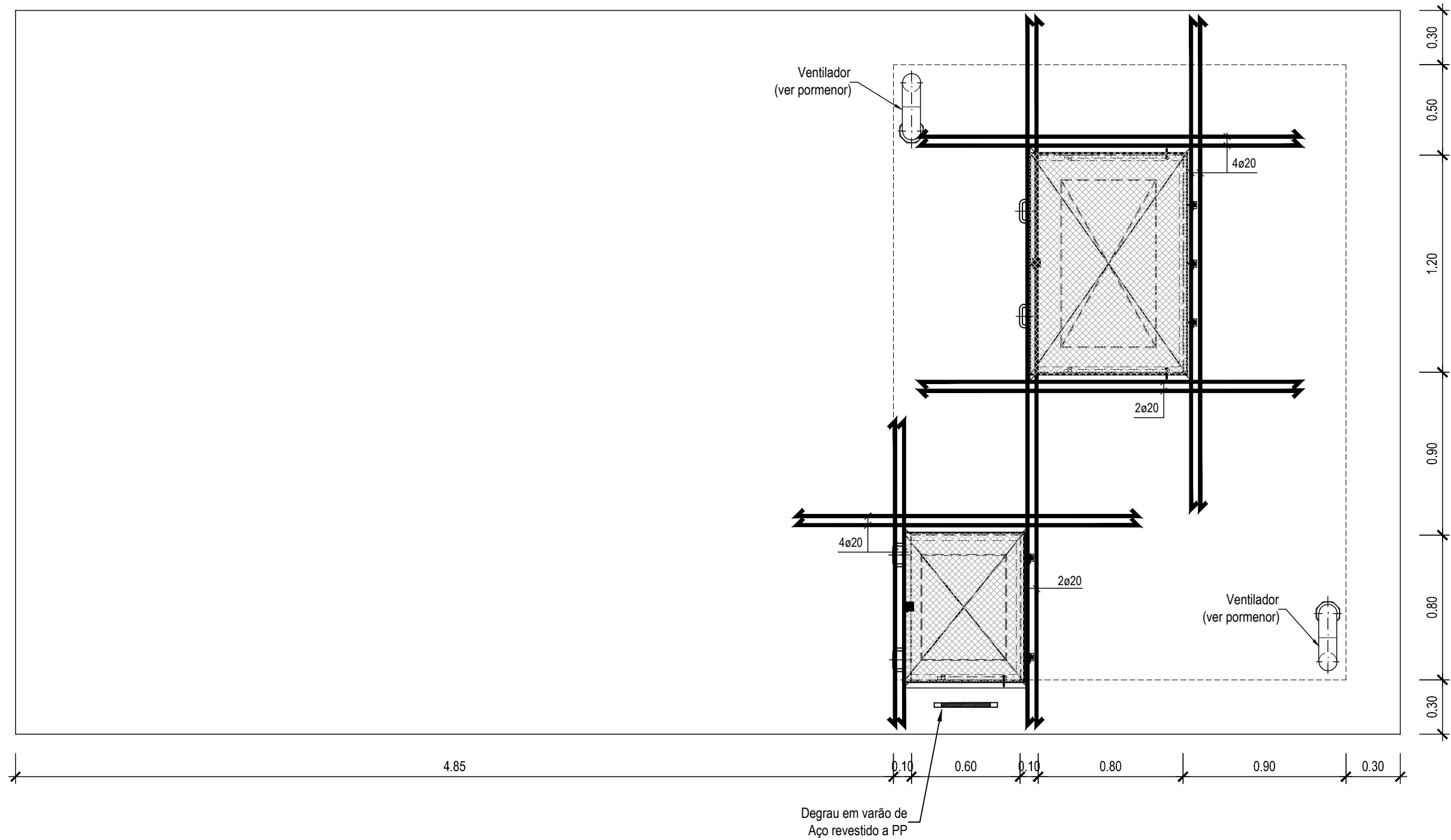
NOTAS:

- 1 - O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
- 2 - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- 3 - Não será empalmada, em cada seção mais de 1/3 da armadura.
- 4 - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



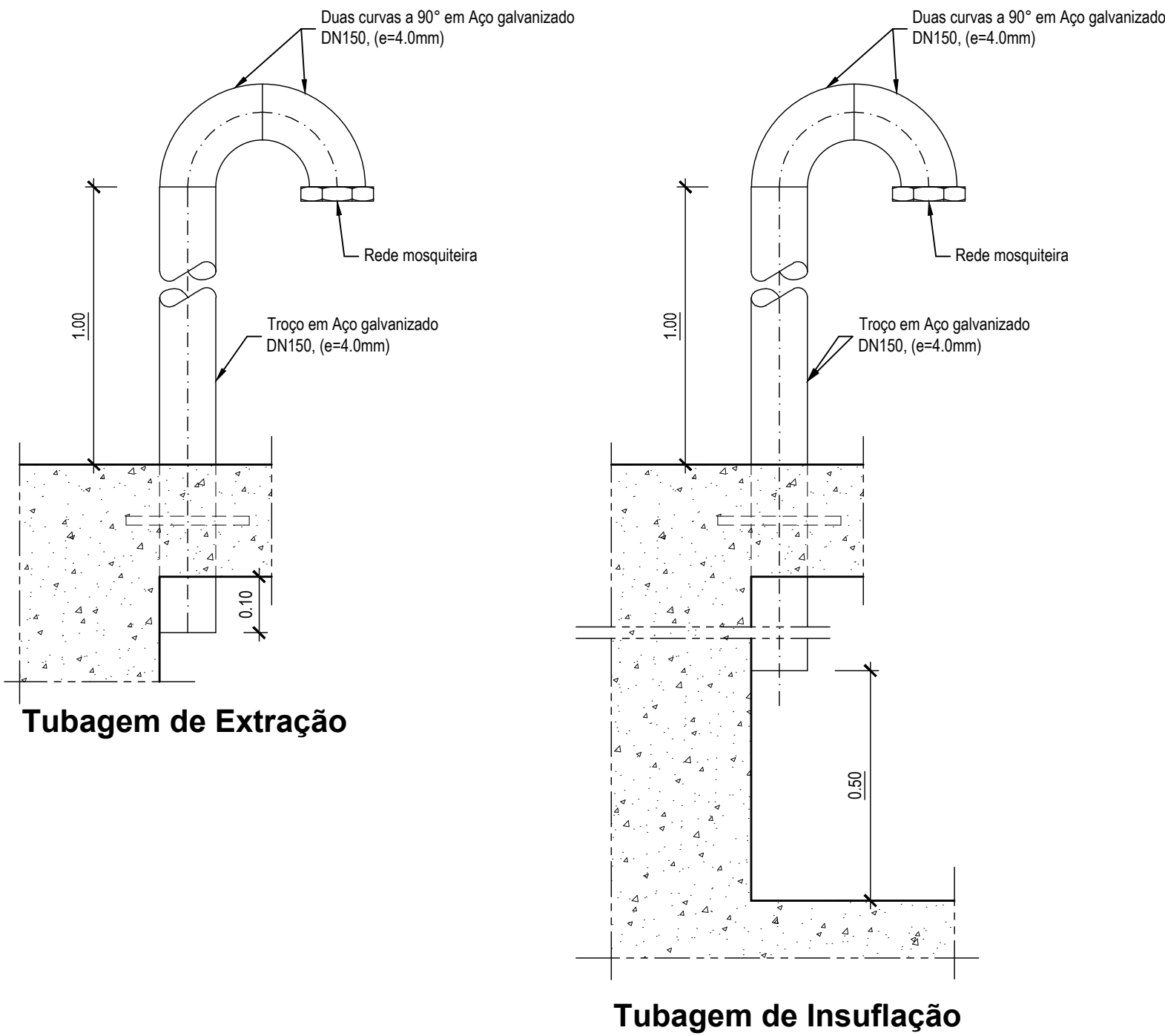
PLANTA EM A-A



PLANTA DE COBERTURA  
(Armadura de reforço em ambas as faces)

PORMENORES DA VENTILAÇÃO

Escala 1:10



LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200xDN1200, curva a 28° DN1200, redução DN1200xDN500 e flange, PN10
- 2 - Válvula de sectionamento do tipo cunha DN350, PN10, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN350, PN10
- 4 - Stub-end DN355 com flange louca, PN10
- 5 - Peça em PEAD DN355, com redução DN355xDN500, com passa-muros e derivação para ventosa DN100, PN10
- 6 - Stub-end DN110 com flange louca, PN10
- 7 - Válvula de sectionamento do tipo cunha DN100, PN10, de comando manual
- 8 - Ventosa de triplo efeito DN100, PN10

NOTAS:

- Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

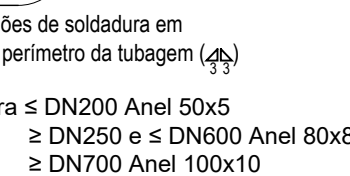
NOTAS:

- O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
- Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
- Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

|                    |  |  |  |                     |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                                                      |  |  |  |                                                                                            |  |  |  |                                                                                       |  |  |  |              |  |  |  |             |  |  |  |         |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|---------------------|--|--|--|----------|--|--|--|----------------|--|--|--|------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------|--|--|--|-------------|--|--|--|---------|--|--|--|
|                    |  |  |  |                     |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL |  |  |  | DGADR                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |             |  |  |  |         |  |  |  |
| Revisão            |  |  |  | Designação          |  |  |  | Desenhou |  |  |  | Aprovou        |  |  |  | Data                                                 |  |  |  | PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO |  |  |  |                                                                                       |  |  |  |              |  |  |  |             |  |  |  |         |  |  |  |
| Fase               |  |  |  | PROJETO DE EXECUÇÃO |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                                                      |  |  |  |                                                                                            |  |  |  |                                                                                       |  |  |  |              |  |  |  |             |  |  |  |         |  |  |  |
| Projectista        |  |  |  | S. Azevedo          |  |  |  | Desenhou |  |  |  | Mário Monteiro |  |  |  | Aprovou                                              |  |  |  | Sofia Azevedo                                                                              |  |  |  | Data                                                                                  |  |  |  | Janeiro 2023 |  |  |  | Desenho n.º |  |  |  | Revisão |  |  |  |
| Código do Ficheiro |  |  |  | C871-REG-PE-014-RO  |  |  |  | Contrato |  |  |  | C871           |  |  |  | Escalas                                              |  |  |  | 1:25                                                                                       |  |  |  |                                                                                       |  |  |  | 019          |  |  |  | 0           |  |  |  |         |  |  |  |



Escala 1:20



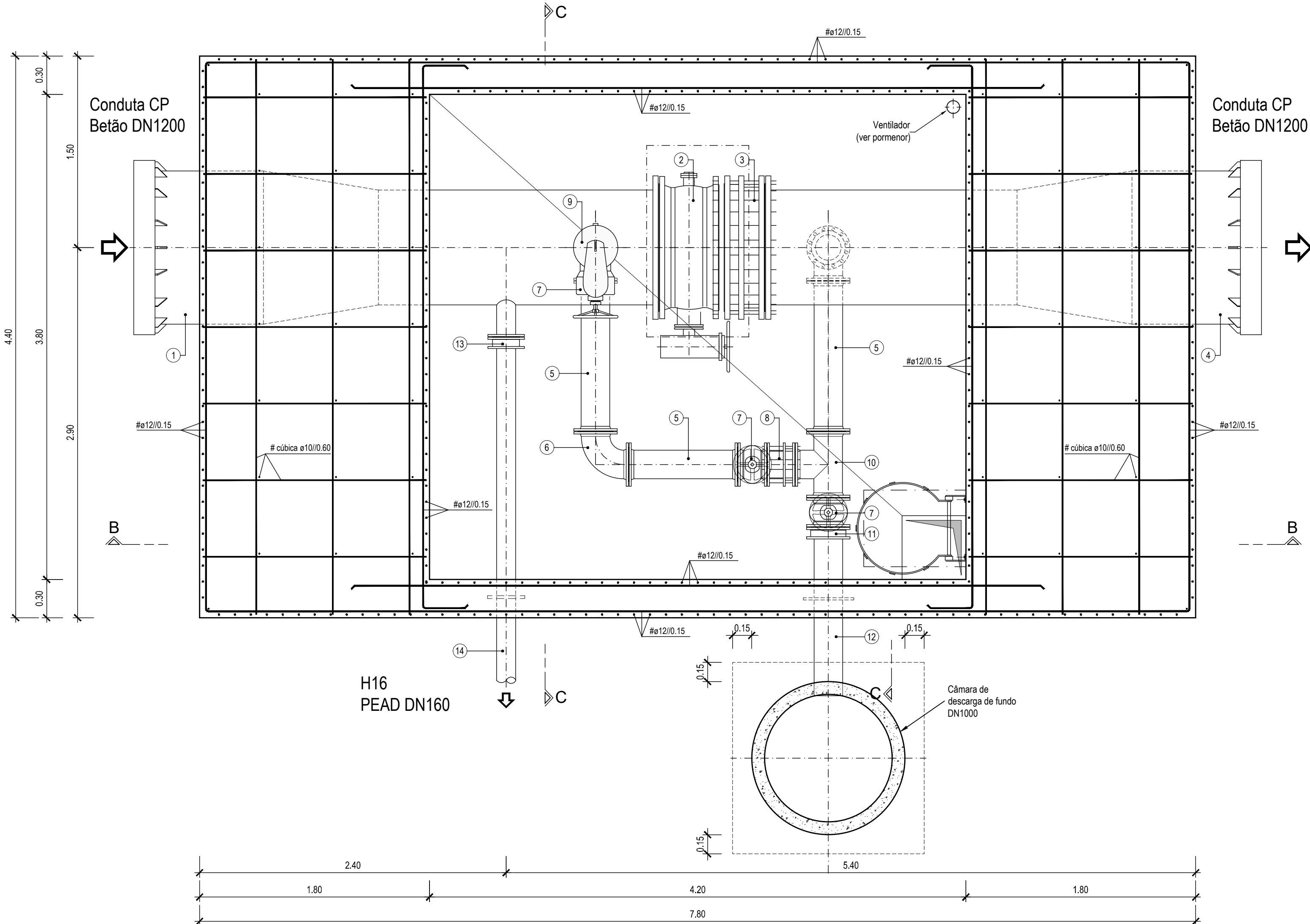
- ① Peça em aço com embouchamento para beto DN1200xDN1200, curva a 28° DN1200, redução DN1200xDN500 e flange, PN10
- ② Válvula de seccionamento do tipo cunha DN350, PN10, de comando manual
- ③ Junta rígida de desmontagem DN350
- ④ Stub-end DN355 com flange, PN10
- ⑤ Peça em PEAD DN355, com redução DN355xDN500, com passa-muros e derivação para ventosa DN100, PN10
- ⑥ Stub-end DN110 com flange, PN10
- ⑦ Válvula de seccionamento do tipo cunha DN100, PN10, de comando manual
- ⑧ Ventosa de tipo efeito DN100

- 1 - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- 2 - A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- 3 - Orifício de ventilação com aço metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2,5x2,5 mm (no máximo).
- 4 - Orifício de ventilação com aço metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- 5 - A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0,30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0,20m da laje de cobertura.
- 6 - As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- 7 - Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

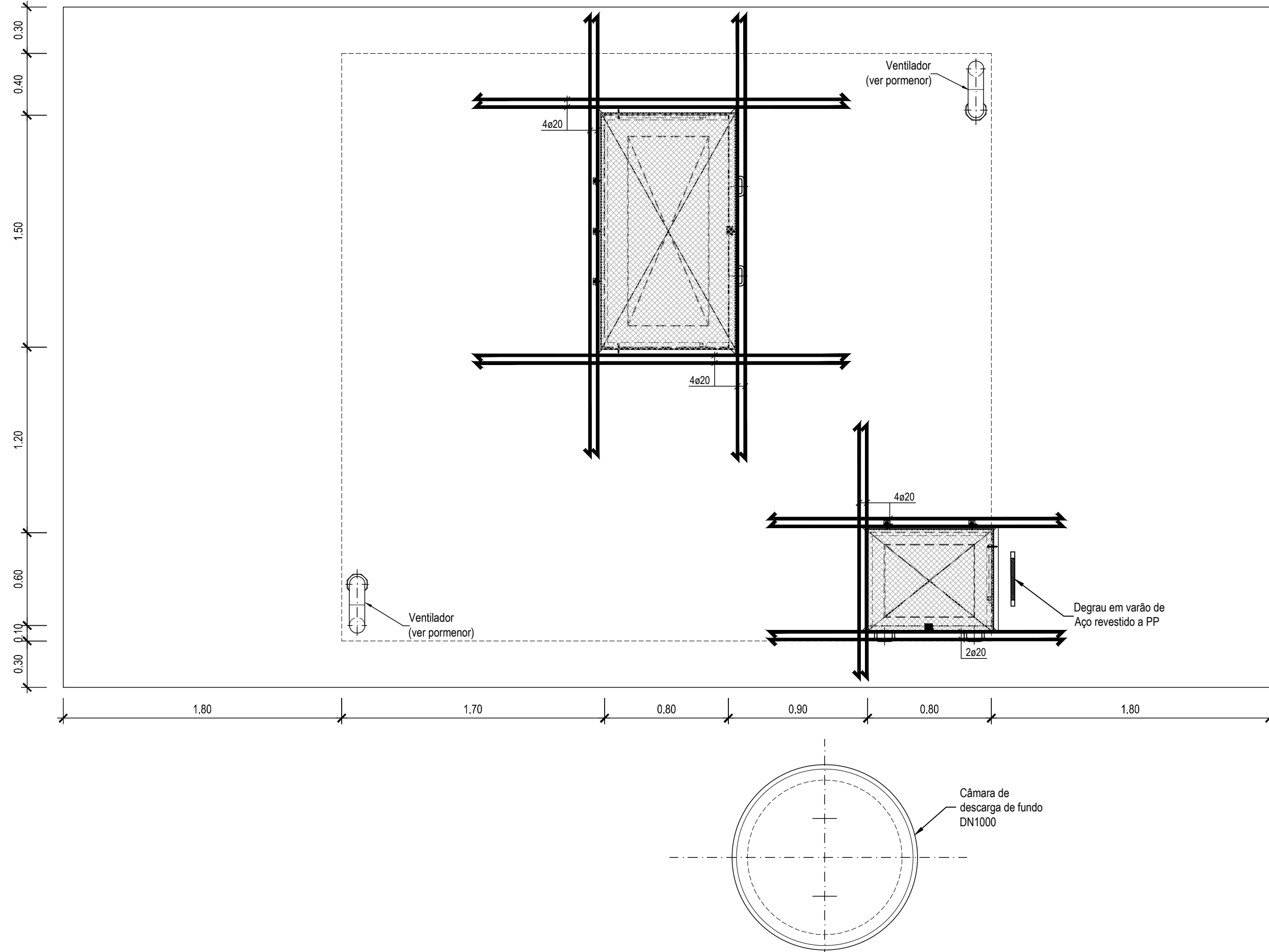
**NOTAS:**

- 1 - O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
- 2 - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- 3 - Não será empalmada, em cada secção mais de  $\frac{1}{3}$  da armadura.
- 4 - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

|                                           |                |               |              |        |                                                                             |                                                                                                                   |                                                                                       |                           |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                           |                |               |              |        | <b>DGADR</b><br><b>DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL</b> |                                                                                                                   |  |                           |
| Revisão                                   | Designação     |               | Desenho      | Aprova | Data                                                                        | <b>PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO DE HIDROAGRICULTURA DO CRATO</b>           |                                                                                       |                           |
| <b>Tipo</b><br><b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b> |                |               |              |        |                                                                             |                                                                                                                   |                                                                                       |                           |
| Projeto                                   | Desenho        | Aprova        | Data         |        |                                                                             | <b>REDE DE REGA. BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS</b><br><b>CÂMARA DE VALDUIJA ESPECIAL - N093</b><br><b>(Folha 2/2)</b> |                                                                                       | Desenho n.º<br><b>019</b> |
| J. Vargas                                 | Mário Monteiro | Sofia Azevedo | Janeiro 2023 |        |                                                                             |                                                                                                                   |                                                                                       | Revisão<br><b>0</b>       |
| Código do Fichêiro                        | Contrato       | Escalas       |              |        |                                                                             |                                                                                                                   |                                                                                       |                           |
| C871-REG-PE-O1 4-RO                       | <b>C871</b>    | 1:25          |              |        |                                                                             |                                                                                                                   |                                                                                       |                           |



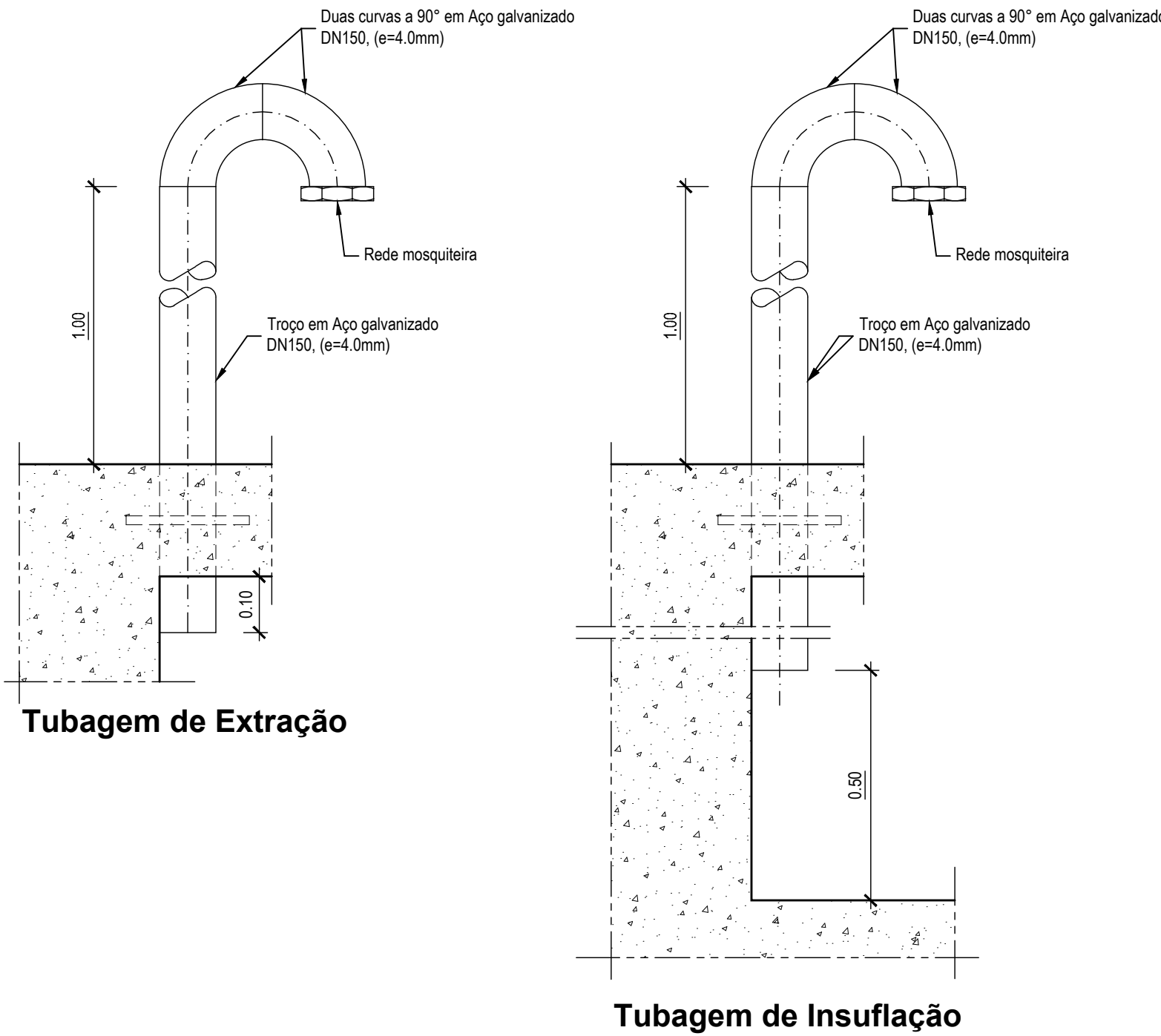
PLANTA EM A-A



PLANTA DE COBERTURA  
(Armadura de reforço em ambas as faces)

PORMENORES DA VENTILAÇÃO

Escala 1:10



LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200xDN150, redução DN1200xDN900 e flange, derivação flangeada para ventosa DN200, derivação para by-pass DN200, PN10
- 2 - Válvula de sectionamento do tipo borboleta DN900, PN10, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN900, PN10
- 4 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1200, redução DN1200xDN900 e flange, derivação para by-pass/descarga de fundo DN200, PN10
- 5 - Troço flangeado em aço DN200F, PN10
- 6 - Curva flangeada a 90° em aço DN200, PN10
- 7 - Válvula de sectionamento do tipo cincha DN200, PN10, de comando manual
- 8 - Junta rígida de desmontagem DN200, PN10
- 9 - Ventosa de triplo efeito DN200, PN10
- 10 - Té flangeado em aço DN200F, PN10
- 11 - Stub-end DN200 com flange louca, PN10
- 12 - Troço em PEAD com passa-muros DN200, PN10
- 13 - Stub-end DN160 com flange louca, PN10
- 14 - Troço em PEAD com passa-muros DN160, PN10

NOTAS:

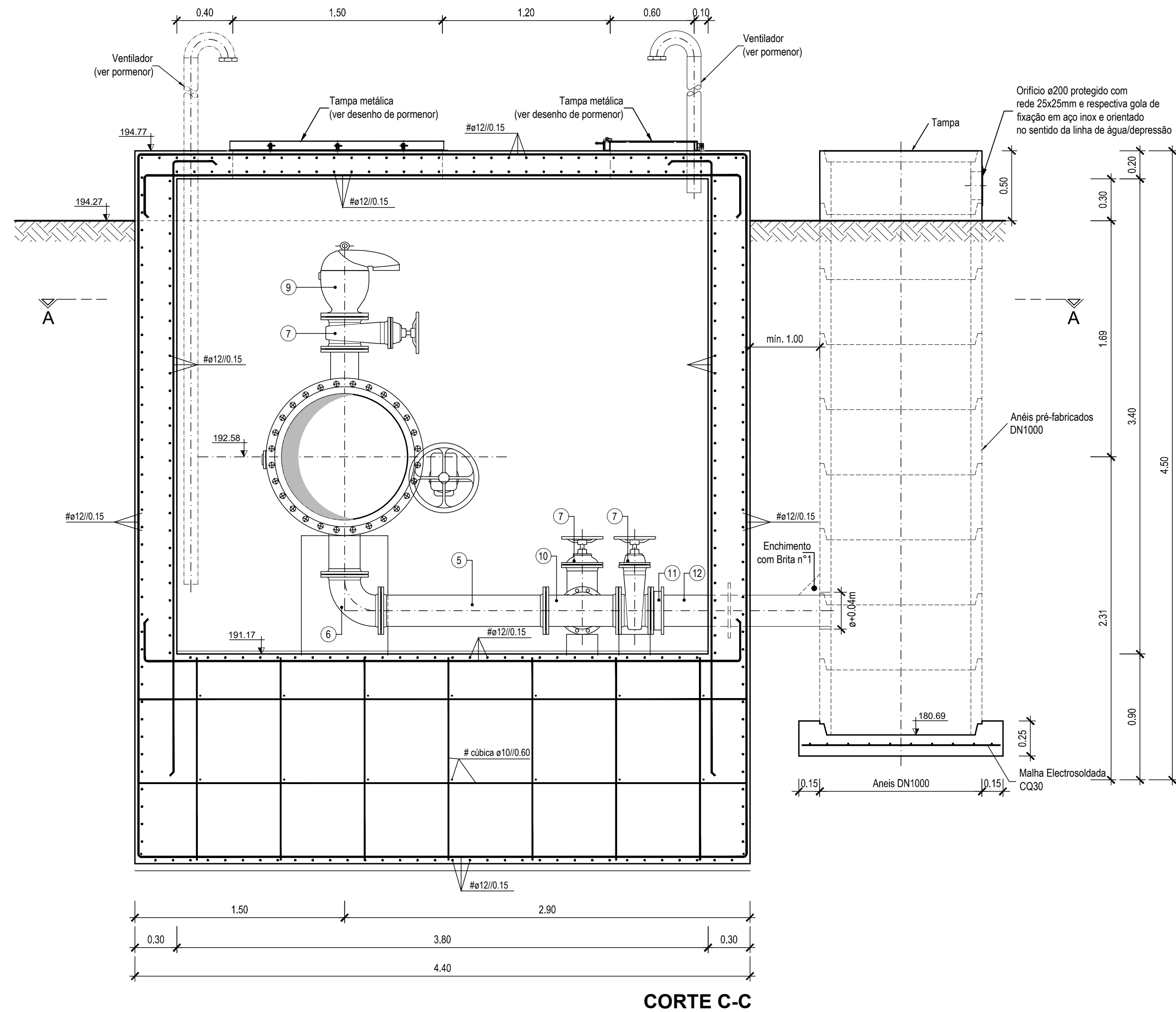
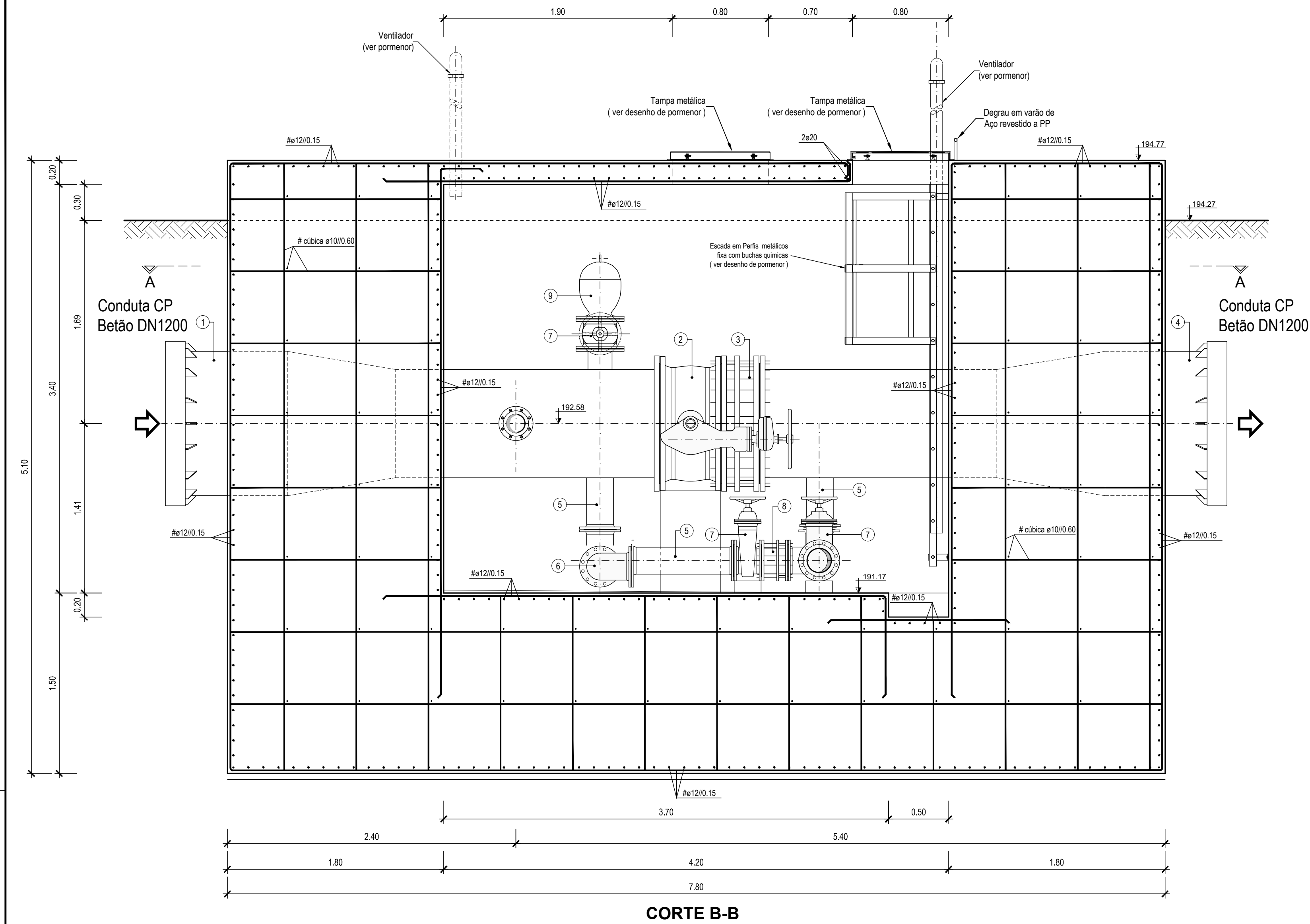
- Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

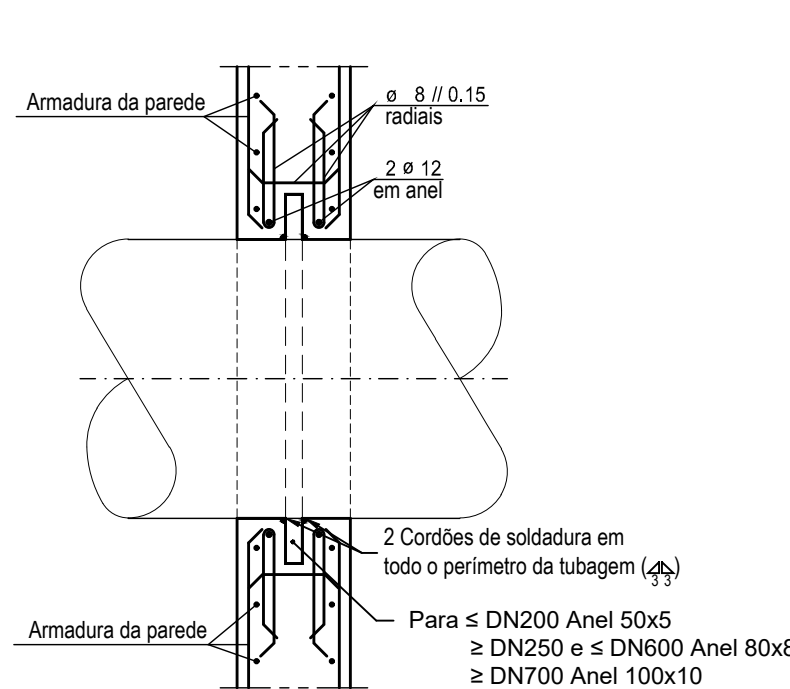
NOTAS:

- O comprimento de amarração das armaduras será 50e.
- Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
- Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

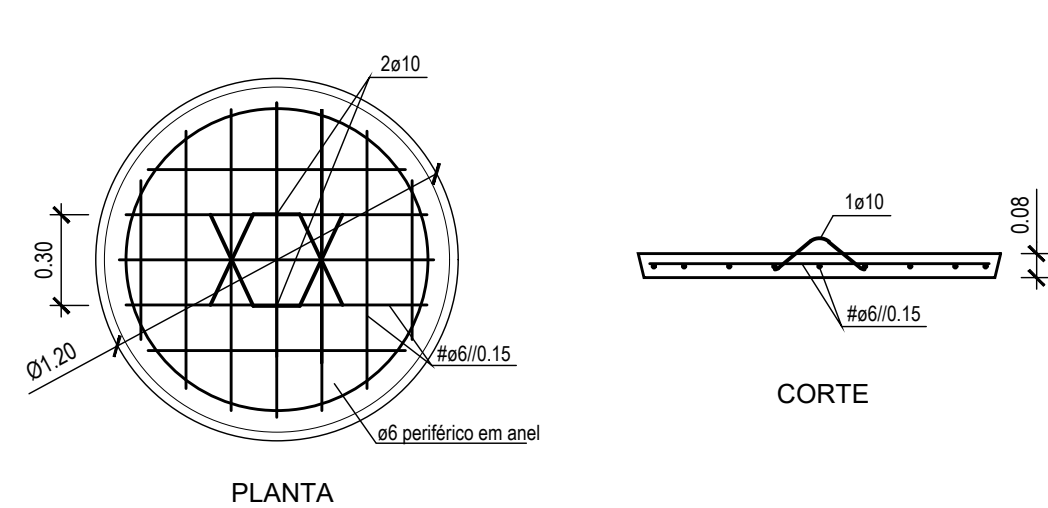
|                                                                                            |  |  |  |                                          |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------|---------|
| DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL                                       |  |  |  | Campo d'Água<br>Engenharia e Gestão, Lda |         |
| PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO |  |  |  | Desenho n.º                              | Revisão |
| REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS                                                    |  |  |  | 020                                      | 0       |
| CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - Nº97                                                          |  |  |  |                                          |         |
| (Folha 1/2)                                                                                |  |  |  |                                          |         |



### PORMENOR DO PASSA-MUROS



### PORMENOR DA TAMPA DA CÂMARA DE DESCARGA DE FUNDO



#### NOTAS:

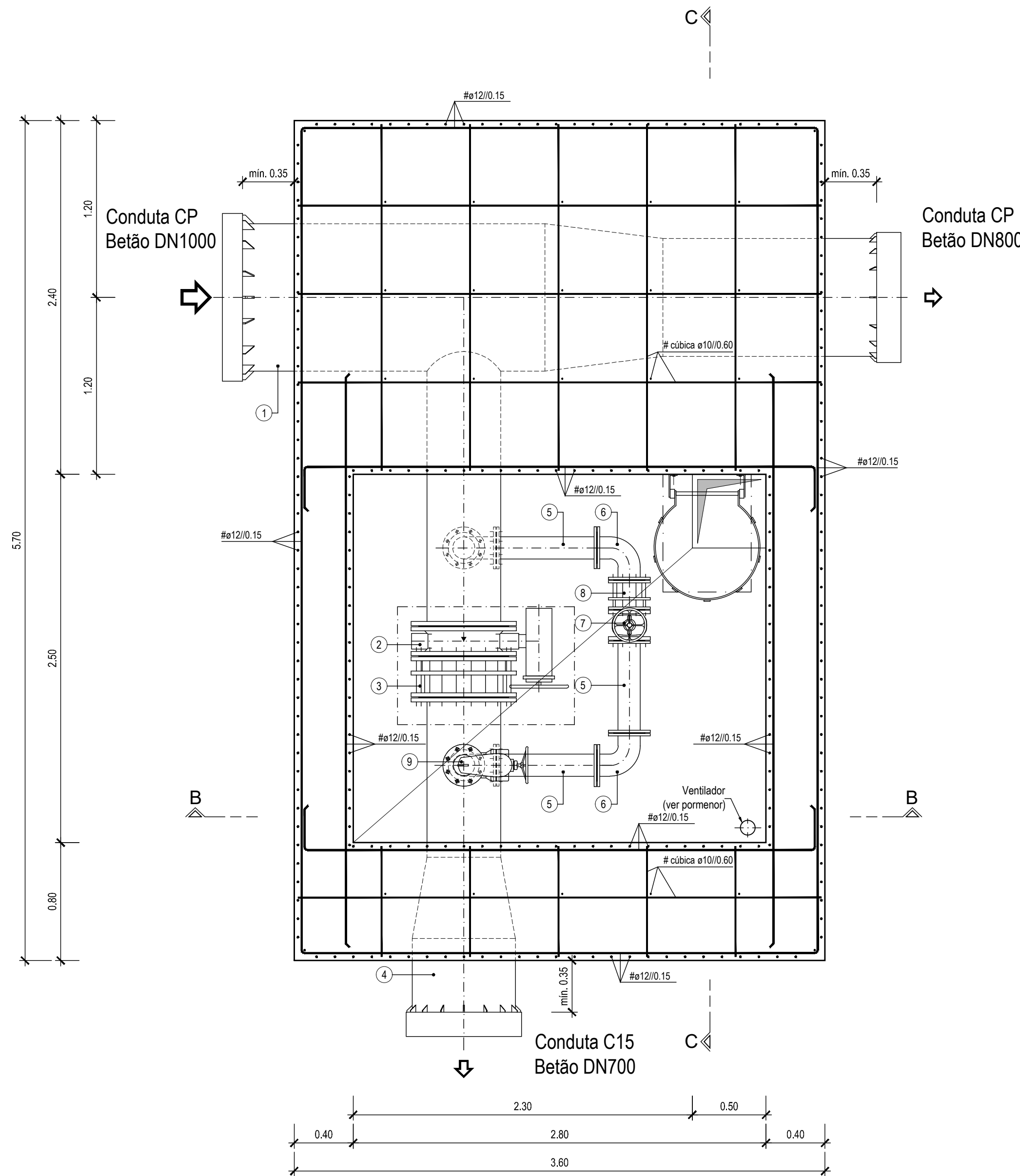
- Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

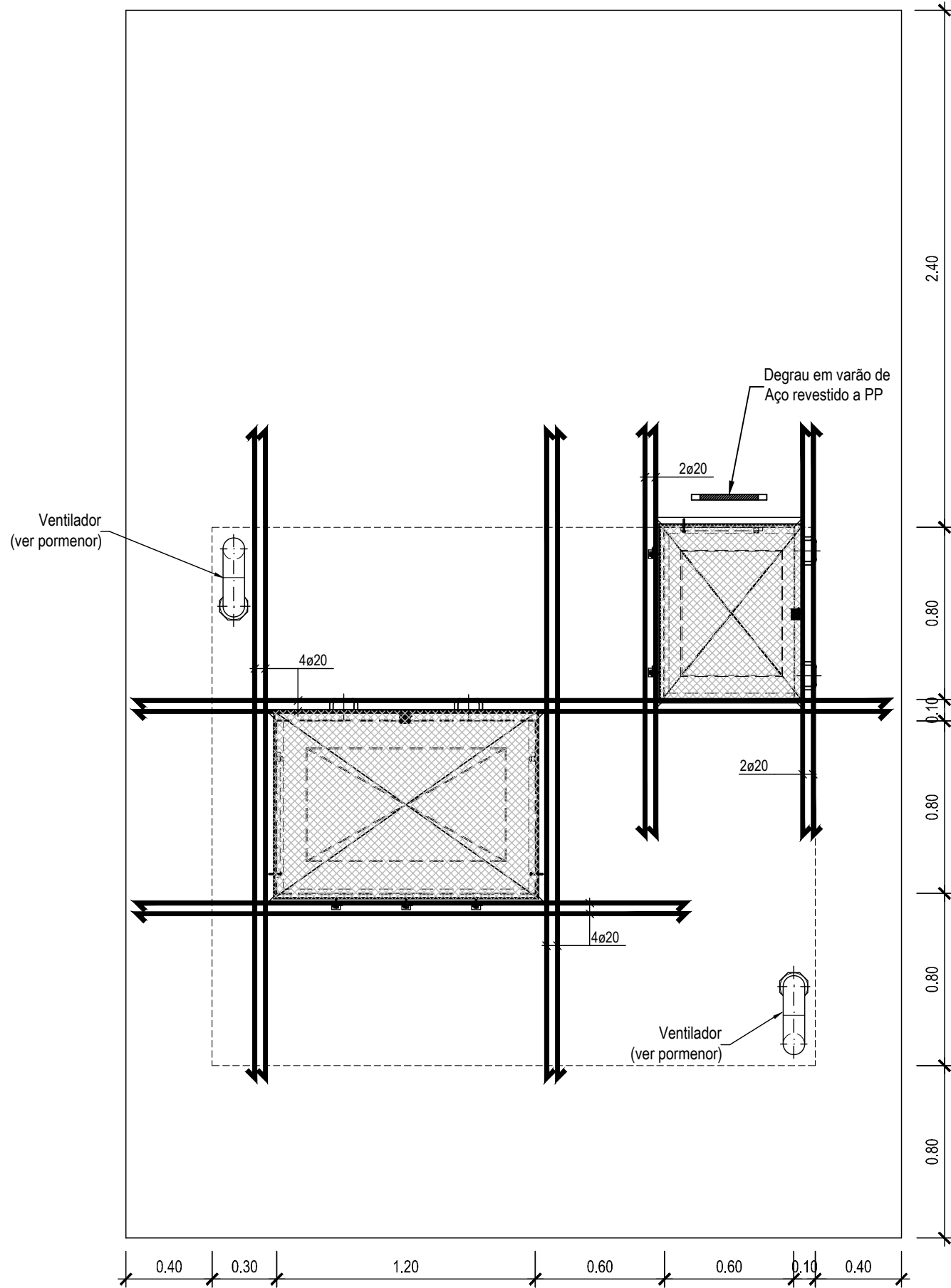
#### NOTAS:

- O comprimento de amarração das armaduras será 50x.
- Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
- Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

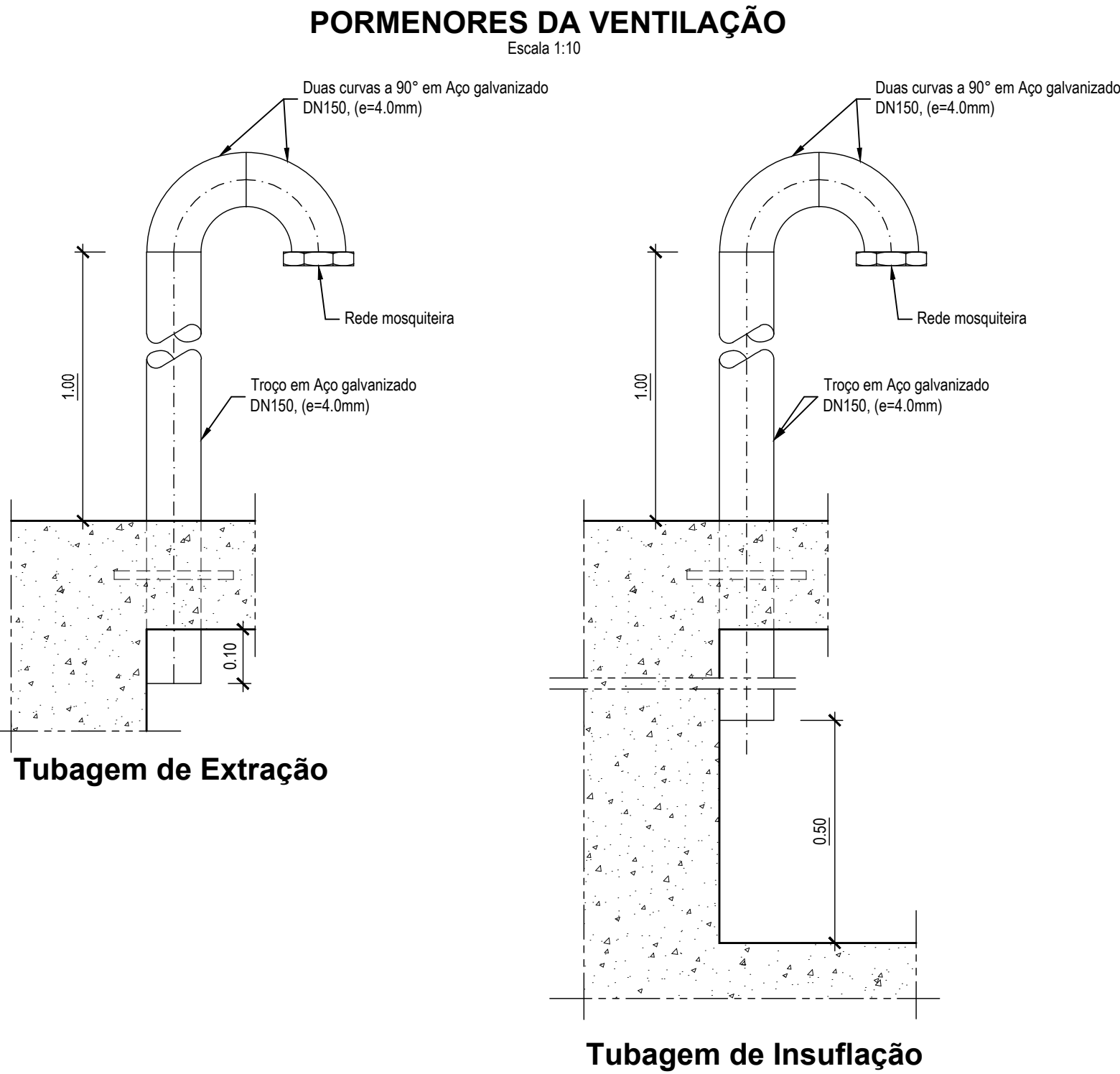
|                                                                                            |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  |                                         |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------|--|--|--|----------|--|--|--|----------------|--|--|--|-----------------------------------------|--|--|--|---------------|--|--|--|------|--|--|--|--------------|--|--|--|
| Revisão                                                                                    |  |  |  | Designação         |  |  |  | Desenhou |  |  |  | Aprovou        |  |  |  | Data                                    |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
| Fase                                                                                       |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | PROJECTO DE EXECUÇÃO                    |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
| Projecto                                                                                   |  |  |  | S. Azevedo         |  |  |  | Desenho  |  |  |  | Mário Monteiro |  |  |  | Aprova                                  |  |  |  | Sofia Azevedo |  |  |  | Data |  |  |  | Janeiro 2023 |  |  |  |
| Código de Ficheiro                                                                         |  |  |  | C871-REG-PE-014-RO |  |  |  | Contrato |  |  |  | C871           |  |  |  | Escalas                                 |  |  |  | 1:25          |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
| DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL                                       |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | DGADR                                   |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
| PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
|                                                                                            |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - N097       |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
|                                                                                            |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | (Folha 2/2)                             |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
| Desenho n.º                                                                                |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | Revisão                                 |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |
| 020                                                                                        |  |  |  |                    |  |  |  |          |  |  |  |                |  |  |  | 0                                       |  |  |  |               |  |  |  |      |  |  |  |              |  |  |  |



PLANTA EM A-A



PLANTA DE COBERTURA  
(Armadura de reforço em ambas as faces)



- LEGENDA:**
- ① - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1000xDN500, redução DN1000xDN800 e flange, derivação flangeada para by-pass DN150, PN10
  - ② - Válvula de sectionamento do tipo borboleta DN500, PN10, de comando manual
  - ③ - Junta rígida de desmontagem DN500, PN10
  - ④ - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN700, redução DN700xDN500 e flange, derivação flangeada para ventosa DN150, derivação para by-pass DN150, PN10
  - ⑤ - Troço flangeado em aço DN150F, PN10
  - ⑥ - Curva flangeada a 90° em aço DN150, PN10
  - ⑦ - Válvula de sectionamento do tipo cunha DN150, PN10, de comando manual
  - ⑧ - Junta rígida de desmontagem DN150, PN10
  - ⑨ - Ventosa de triplo efeito DN150, PN10

- NOTAS:**
- Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
  - A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
  - Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
  - Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
  - A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
  - As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
  - Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

- BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM ± 0.05m DE ESPESURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO
- NOTAS:**
- O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
  - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
  - Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
  - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

Revisão

Designação

Desenhou

Aprovou

Data

Fase

Projeto de Execução

Projectista S. Azevedo

Desenhou J. Vargas

Desenhou Máio Monteiro

Aprovou Sofia Azevedo

Data Janeiro 2023

Código de Ficheiro: C871-REG-PE-014-RO

Contrato: C871

Escalas

1:25

DGADR

DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO

REDE DE REGA. BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS

CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - N.º103

(Folha 1/2)

Desenho n.º

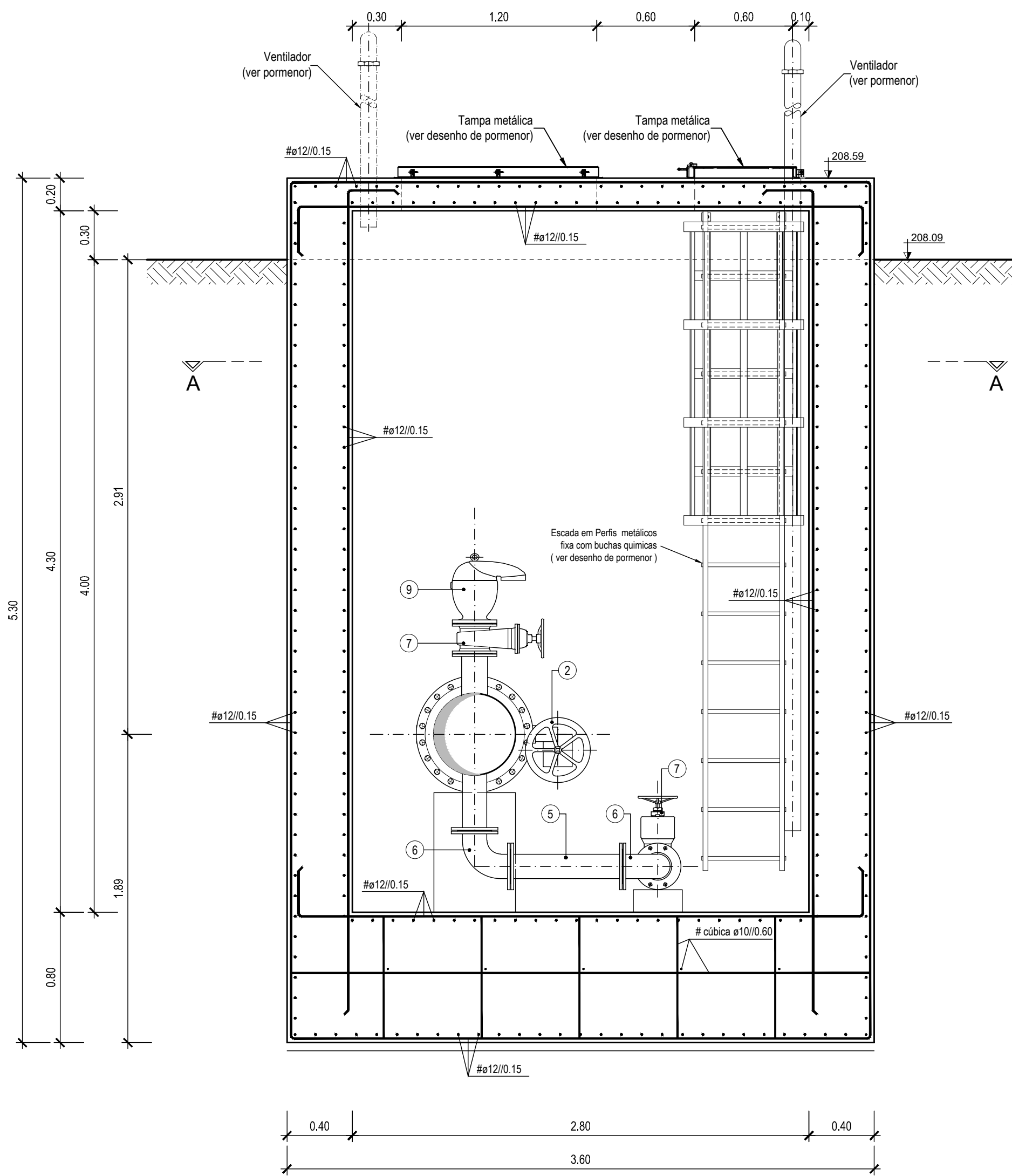
Revisão

021

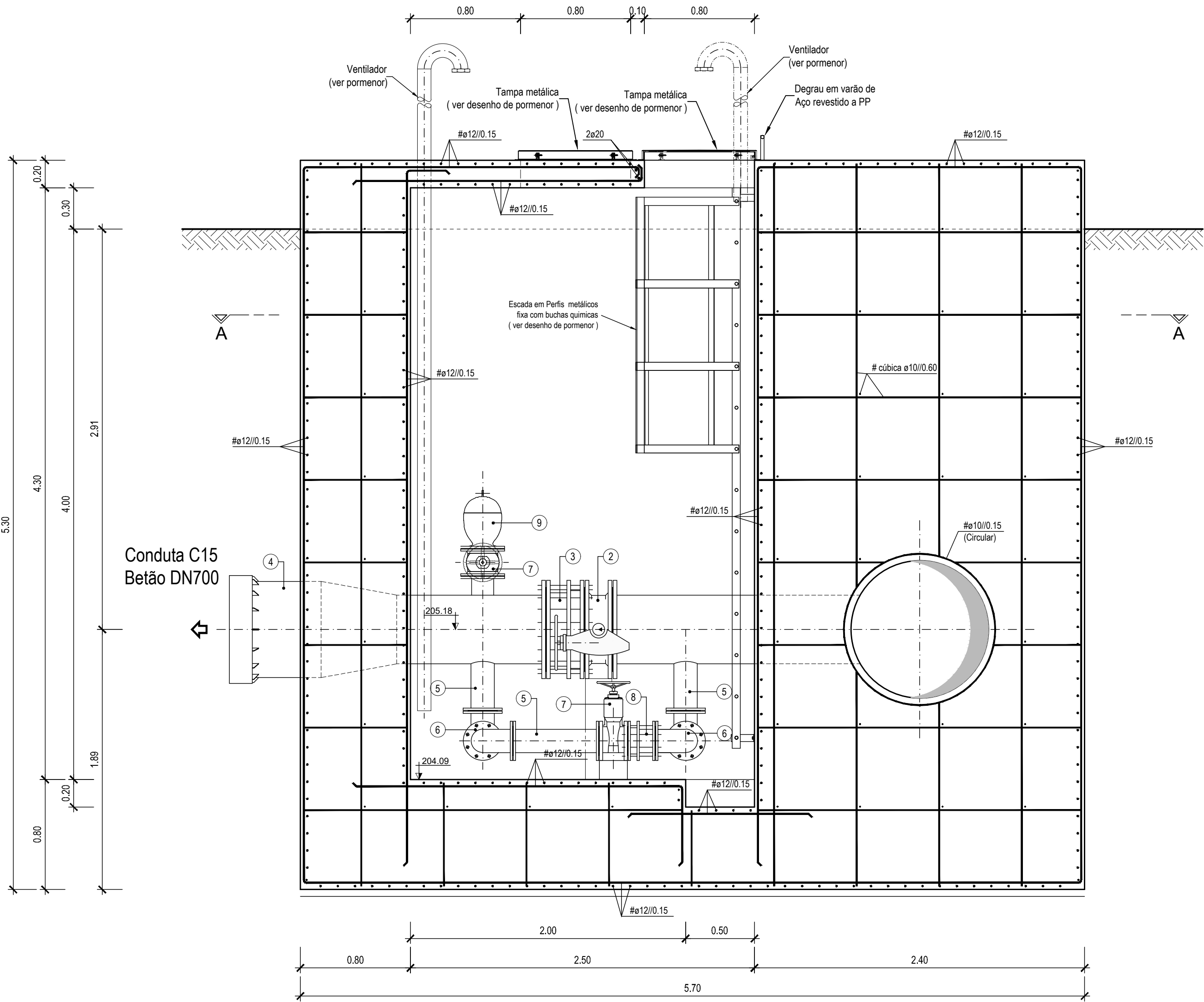
0

Campo d'Água

Engenharia e Gestão, Lda.

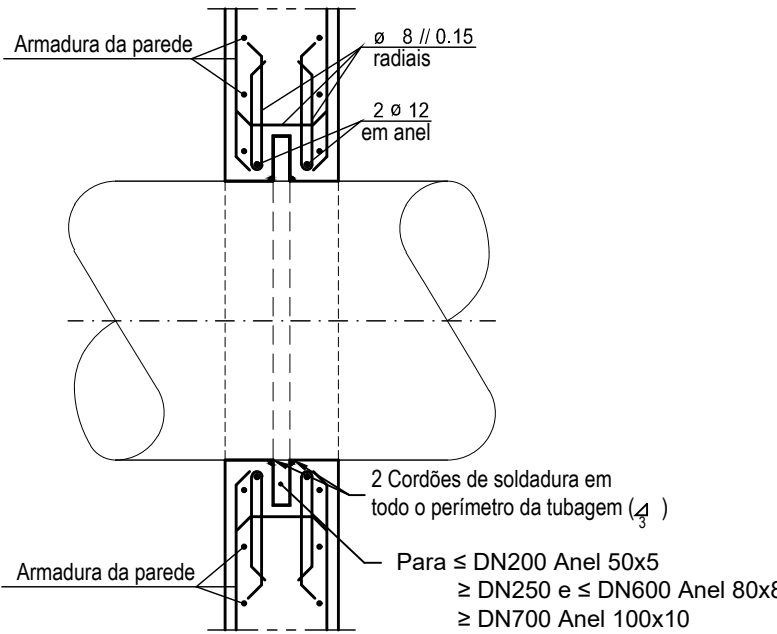


CORTE B-B



CORTE C-C

PORMENOR DO PASSA-MUROS  
Escala 1:20



LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN1000xDN500, redução DN1000xDN800 e flange, derivação flangeada para by-pass DN150, PN10
- 2 - Válvula de seccionamento do tipo borboleta DN500, PN10, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN500, PN10
- 4 - Peça em aço com emboquilhamento para betão DN700, redução DN700xDN500 e flange, derivação flangeada para ventosa DN150, derivação para by-pass DN150, PN10
- 5 - Troço flangeado em aço DN150F, PN10
- 6 - Curva flangeada a 90° em aço DN150, PN10
- 7 - Válvula de seccionamento do tipo cunha DN150, PN10, de comando manual
- 8 - Junta rígida de desmontagem DN150, PN10
- 9 - Ventosa de triplo efeito DN150, PN10

NOTAS:

- 1 - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- 2 - A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- 3 - Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2.5x2.5 mm (no máximo).
- 4 - Orifício de ventilação com aro metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- 5 - A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0.30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0.20m da laje de cobertura.
- 6 - As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betonilha de regularização.
- 7 - Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO     | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECOBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|---------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|         | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR | C30/37              | XC2                 | S3           | 4,5                                   | 4,5      |

- BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM ± 0,05m DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO
- NOTAS:
- 1 - O comprimento de amarração das armaduras será 50ø.
  - 2 - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
  - 3 - Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
  - 4 - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

Revisão

Designação

Desenhou

Aprovou

Data

Fase

PROJETO DE EXECUÇÃO

Projecto

S. Azevedo

Desenhou

J. Vargas

Aprovou

Sofia Azevedo

Data

Janeiro 2023

Código de Ficheiro:

C871-REG-PE-014-RO

Contrato:

C871

Escalas

1:25

DGADR

DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO

REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS

CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - N.º103

(Folha 2/2)

Desenho n.º

021

Revisão

0

Campo d'Água

Engenharia e Gestão, Lda.



Escala 1:10

Escala 1:20



① - Peça em

## 100

NOTAS:

1 - 0 compr



LEGENDA:

- 1 - Peça em aço com embolamento para betão DN700xDN450, redução DN700xDN400 e flange, derivação flangeada para ventosa DN150, derivação para by-pass/descarga de fundo DN150, PN12
- 2 - Válvula de seccionamento do tipo borboleta DN400, PN10, de comando manual
- 3 - Junta rígida de desmontagem DN400, PN10
- 4 - Peça em aço com embolamento para betão DN700, redução DN700xDN400 e flange, derivação para by-pass/descarga de fundo DN150, PN12
- 5 - Troço flangeado em aço DN150F, PN10
- 6 - Curva flangeada a 90° em aço DN150, PN10
- 7 - Junta rígida de desmontagem DN150, PN10
- 8 - Válvula de seccionamento do tipo cunha DN150, PN10, de comando manual
- 9 - Stub-end DN160 com flange louca, PN10
- 10 - Tê flangeado em aço DN150F, PN10
- 11 - Ventosa de triplo efeito DN150, PN10
- 12 - Válvula de seccionamento do tipo borboleta DN450, PN10, de comando manual
- 13 - Junta rígida de desmontagem DN450, PN10
- 14 - Peça em PEAD DN630, redução DN630xDN450, com passa-muros e derivação para by-pass/descarga de fundo DN150, PN10
- 15 - Troço em PEAD com passa-muros DN160, PN10
- 16 - Stub-end DN450 com flange louca, PN10

NOTAS:

- 1 - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título indicativo, não constituindo especificação dos mesmos.
- 2 - A especificação dos equipamentos consta das Especificações Técnicas
- 3 - Ofício de ventilação com aço metálico resistente e fixo através de gola de aço inox AISI 316 com malha 2,5x2,5 mm (no máximo).
- 4 - Ofício de ventilação com aço metálico resistente e fixo às paredes através de gola de aço inox AISI 316 com malha 15x15 mm (no máximo), nas câmaras de descarga de fundo.
- 5 - A ventilação em cada câmara será efetuada mediante a instalação de uma tubagem para insuflação a instalar a 0,30m da laje de fundo e uma tubagem para extração a instalar a 0,20m da laje de cobertura.
- 6 - As pendentes para drenagem do fundo da câmara deverão ser executadas em betão de regularização.
- 7 - Todos os acessórios deverão ter as flanges de ligação em PN10.

| AÇO                                                                                    | BETÃO (NP EN 206-1) |                     |              | RECUBRIMENTO (cm)<br>(Mínimo Nominal) |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|----------|
|                                                                                        | RESISTÊNCIA         | CLASSE DE EXPOSIÇÃO | CONSISTÊNCIA | EXTERIOR                              | INTERIOR |
| A500 NR                                                                                | C30/37              | XC2                 | S3           | 4.5                                   | 4.5      |
| BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM $\pm 0.05m$ DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO |                     |                     |              |                                       |          |

NOTAS:

- 1 - O comprimento de amarração das armaduras será 50Ø.
- 2 - Todas as cotas e dimensões deverão ser confirmadas com o fornecedor do equipamento.
- 3 - Não será empalmada, em cada secção mais de 1/3 da armadura.
- 4 - Tinta à base de betume asfáltico em todas as superfícies exteriores em contacto com o terreno.

|                    |                         |   |         |   |                |   |           |   |               |   |          |         |              |   |      |   |   |   |   |  |
|--------------------|-------------------------|---|---------|---|----------------|---|-----------|---|---------------|---|----------|---------|--------------|---|------|---|---|---|---|--|
|                    | -                       | - | -       | - | -              | - | -         | - | -             | - | -        | -       | -            | - | -    | - | - | - | - |  |
| Revisão            | Descrição               |   |         |   |                |   |           |   |               |   | Desenhou | Aprovou | Data         |   |      |   |   |   |   |  |
| Fase               | PROJETO DE EXECUÇÃO     |   |         |   |                |   |           |   |               |   |          |         |              |   |      |   |   |   |   |  |
| Projeto            | S. Azevedo<br>J. Vargue |   | Desenho |   | Mário Monteiro |   | Aprova    |   | Sofia Azevedo |   | Data     |         | Janeiro 2023 |   |      |   |   |   |   |  |
| Código do Fichado: | C871 - REG-PE-OI 4-LR-O |   |         |   |                |   | Contrato: |   | C871          |   |          |         | Escalas      |   | 1:25 |   |   |   |   |  |

**DGADR**  
**DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

---

**PROJETO DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS DE REGADIO DO**  
**APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO CRATO**

---

**REDE DE REGA, BLOCO DE FRONTEIRA E AVIS**  
**CÂMARA DE VÁLVULA ESPECIAL - N.º 109**  
(Folha 2/2)