

**## - MEMORIAL DESCRITIVO – Escola Arcelino S. Bueno - ##**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REDE HIDRÁULICA SOB COMANDO**

**ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS E SERVIÇOS**

- 1- Rede principal - Deverá ser executada em ferro galvanizado 2 ½ ‘, partindo do Hidrômetro de calçada, que deverá ficar no passeio público.  
O sistema de hidrantes será do tipo 1, composto de mangotinho e mais 1 ponto de tomada d’água para mangueira DN 40 mm, fibra de poliéster, com 30 m de comprimento, e um abrigo para mangueira composto de : 01 saída de 40mm, 01 mangueira de 40 mm, tipo industrial com 30 m de comprimento, 01 chave de mangueira, e 01 esguicho especial, regulável DN 40 mm.  
Do hidrante de calçada, a água seguirá para os dois reservatórios de fibra com capacidade de 7.000 litros, colocados sobre um radier de concreto armado.  
( Ambos executados pela Prefeitura Municipal).  
Os reservatórios deverão ser munidos de bóias, que permitam fixar a reserva técnica de 6.000 lts em cada um dos reservatórios.
- 2- A seguir a água, passará pelo abrigo das bombas, o qual conterà: 01 bomba principal de 3 CV; 01 bomba bóia de 1,5 CV, ambas trifásicas, 01 painel eletrônico de automação; 02 pressostatos genebre; 01 manômetro c/ glicerina; 01 válvula de retenção vertical de 2 ½” ; 01 válvula de retenção horizontal de 1” ; 01 válvula esfera pesada de 2 ½” ; 02 união galvanizada assento de bronze 2 ½” ; 02 união galvanizada assento de bronze 1” , 01 tampão CAP galvanizado 2 ½” , 01 T galvanizado 2 ½” ; 01 T de redução galvanizado 2 ½” x 1” ; 04 niple galvanizado 2 ½” ; 04 niple galvanizado 1” ; 3 m tubo galvanizado 2 ½” , 2 m tubo galvanizado 1” , 02 válvula esfera pesada ½” ; 03 T galvanizado ½” ; 03 buchas de redução galvanizada ½” x 1/4” , e 02 niple galvanizado de ¼” .
- 3- A rede de distribuição também será de ferro galvanizado 2 ½ “.
- 4- Cada hidrante, será de ferro fundido, com curva, e será abastecido por uma caixa de hidrante, ou abrigo para mangueira, conforme especificado acima.

Tenente Portela, 20 de maio de 2019.

**Clairton Carboni**  
**Prefeito Municipal**

**Neiva Tolfo Vandrúscolo**  
**Engª Civil CREA 28.817**

**## - MEMORIAL DESCRITIVO - Escola Airton Senna - ##**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REDE HIDRÁULICA SOB COMANDO**

**ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS E SERVIÇOS**

- 1- Rede principal - Deverá ser executada em ferro galvanizado 2 ½ ‘, partindo do Hidrômetro de calçada, que deverá ficar no passeio público.  
O sistema de hidrantes será do tipo 1, composto de mangotinho e mais 1 ponto de tomada água para mangueira DN 40 mm, fibra de poliéster, com 30 m de comprimento, e um abrigo para mangueira composto de : 01 saída de 40mm, 01 mangueira de 40 mm, tipo industrial com 30 m de comprimento, 01 chave de mangueira, e 01 esguicho especial, regulável DN 40 mm.  
Do hidrante de calçada, a água seguirá para os dois reservatórios de fibra com capacidade de 7.000 litros, colocados sobre um radier de concreto armado.  
( Ambos executados pela Prefeitura Municipal).  
Os reservatórios deverão ser munidos de bóias, que permitam fixar a reserva técnica de 6.000 lts em cada um dos reservatórios.
- 2- A seguir a água, passará pelo abrigo das bombas, o qual conterá: 01 bomba principal de 3 CV; 01 bomba bóia de 1,5 CV, ambas trifásicas, 01 painel eletrônico de automação; 02 pressostatos genebre; 01 manômetro c/ glicerina; 01 válvula de retenção vertical de 2 ½” ; 01 válvula de retenção horizontal de 1”; 01 válvula esfera pesada de 2 ½”; 02 união galvanizada assento de bronze 2 ½”; 02 união galvanizada assento de bronze 1”, 01 tampão CAP galvanizado 2 ½”, 01 T galvanizado 2 ½”; 01 T de redução galvanizado 2 ½”x 1”; 04 niple galvanizado 2 ½”; 04 niple galvanizado 1”; 3 m tubo galvanizado 2 ½”, 2 m tubo galvanizado 1”, 02 válvula esfera pesada ½”; 03 T galvanizado ½”; 03 buchas de redução galvanizada ½”x1/4”, e 02 niple galvanizado de ¼”.
- 3- A rede de distribuição também será de ferro galvanizado 2 ½ “.
- 4- Cada hidrante em nº de 05, serão de ferro fundido, com curva, e serão abastecidos por uma caixa de hidrante, ou abrigo para mangueira.

**SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO :**

- Será composto por : 01 Central de alarme áudio-visual, com bateria de 12 volts 07 botoeiras , 07 sirenes e condutores ¾”, vermelho, com tampa, e eletrodutos ¾” vermelho, curvas longas ¾”, vermelha, cabo 4x0,75 blindado e suporte mão francesa para tubos de 2” a 4”,

Tenente Portela, 20 de maio de 2019.

**Clairton Carboni**  
**Prefeito Municipal**

**Neiva Tolfo Vendruscolo**  
**Engª Civil CREA 28.817**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REDE HIDRÁULICA SOB COMANDO**

**ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS E SERVIÇOS**

- 1- Rede principal - Deverá ser executada em ferro galvanizado 2 ½', partindo do Hidrômetro de calçada, que deverá ficar no passeio público.  
O sistema de hidrantes será do tipo 1, composto de mangotinho e mais 1 ponto de tomada d'água para mangueira DN 40 mm, fibra de poliéster, com 30 m de comprimento, e um abrigo para mangueira composto de : 01 saída de 40mm, 01 mangueira de 40 mm, tipo industrial com 30 m de comprimento, 01 chave de mangueira, e 01 esguicho especial, regulável DN 40 mm.  
Do hidrante de calçada, a água seguirá para os dois reservatórios de fibra com capacidade de 7.000 litros, colocados sobre um radier de concreto armado.  
( Ambos executados pela Prefeitura Municipal).  
Os reservatórios deverão ser munidos de bóias, que permitam fixar a reserva técnica de 6.000 lts em cada um dos reservatórios.
- 2- A seguir a água, passará pelo abrigo das bombas, o qual conterà: 01 bomba principal de 3 CV; 01 bomba bóia de 1,5 CV, ambas trifásicas, 01 painel eletrônico de automação; 02 pressostatos genebre; 01 manômetro c/ glicerina; 01 válvula de retenção vertical de 2 ½" ; 01 válvula de retenção horizontal de 1"; 01 válvula esfera pesada de 2 ½"; 02 união galvanizada assento de bronze 2 ½"; 02 união galvanizada assento de bronze 1", 01 tampão CAP galvanizado 2 ½", 01 T galvanizado 2 ½"; 01 T de redução galvanizado 2 ½"x 1"; 04 niple galvanizado 2 ½"; 04 niple galvanizado 1"; 3 m tubo galvanizado 2 ½", 2 m tubo galvanizado 1", 02 válvula esfera pesada ½"; 03 T galvanizado ½"; 03 buchas de redução galvanizada ½"x1/4", e 02 niple galvanizado de ¼".
- 3- A rede de distribuição também será de ferro galvanizado 2 ½ ".
- 4- Cada hidrante, será de ferro fundido, com curva, e será abastecido por uma caixa de hidrante, ou abrigo para mangueira, conforme especificado acima.

Tenente Portela, 20 de maio de 2019.

**Clairton Carboni**

**Prefeito Municipal**

**Neiva Tolfo Vendruscolo**

**Eng<sup>a</sup> Civil CREA 28.817**

**## - MEMORIAL DESCRITIVO - Centro Cultural - ##**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REDE HIDRÁULICA SOB COMANDO**

**ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS E SERVIÇOS**

- 1- Rede principal - Deverá ser executada em ferro galvanizado 2 ½ ‘, partindo do Hidrômetro de calçada, que deverá ficar no passeio público.  
O sistema de hidrantes será do tipo 1, composto de mangotinho e mais 1 ponto de tomada d’água para mangueira DN 40 mm, fibra de poliéster, com 30 m de comprimento, e um abrigo para mangueira composto de : 01 saída de 40mm, 01 mangueira de 40 mm, tipo industrial com 30 m de comprimento, 01 chave de mangueira, e 01 esguicho especial, regulável DN 40 mm.  
Do hidrante de calçada, a água seguirá para os dois reservatórios de fibra com capacidade de 7.000 litros, colocados sobre um radier de concreto armado.  
( Ambos executados pela Prefeitura Municipal).  
Os reservatórios deverão ser munidos de bóias, que permitam fixar a reserva técnica de 6.000 lts em cada um dos reservatórios.
- 2- A seguir a água, passará pelo abrigo das bombas, o qual conterà: 01 bomba principal de 3 CV; 01 bomba bóia de 1,5 CV, ambas trifásicas, 01 painel eletrônico de automação; 02 pressostatos genebre; 01 manômetro c/ glicerina; 01 válvula de retenção vertical de 2 ½” ; 01 válvula de retenção horizontal de 1”; 01 válvula esfera pesada de 2 ½”; 02 união galvanizada assento de bronze 2 ½”; 02 união galvanizada assento de bronze 1”, 01 tampão CAP galvanizado 2 ½”, 01 T galvanizado 2 ½”; 01 T de redução galvanizado 2 ½”x 1”; 04 niple galvanizado 2 ½”; 04 niple galvanizado 1”; 3 m tubo galvanizado 2 ½”, 2 m tubo galvanizado 1”, 02 válvula esfera pesada ½”; 03 T galvanizado ½”; 03 buchas de redução galvanizada ½”x1/4”, e 02 niple galvanizado de ¼”.
- 3- A rede de distribuição também será de ferro galvanizado 2 ½ “.
- 4- Cada hidrante, será de ferro fundido, com curva, e será abastecido por uma caixa de hidrante, ou abrigo para mangueira, conforme especificado acima.

Tenente Portela, 20 de maio de 2019.

**Clairton Carboni**  
**Prefeito Municipal**

**Neiva Tolfo Vandrúscolo**  
**Engª Civil CREA 28.817**