

MEMORIAL DESCRITIVO
EXECUÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
LOTEAMENTO INDUSTRIAL E DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
ELEUTHÉRIO JOSÉ CAON
VIADUTOS - RS

1.Generalidades:

- **Serviço:** Rede D'água – Loteamento Área Industrial e de Prestação de Serviços Eleuthério José Caon
- **Proprietário:** Prefeitura Municipal de Viadutos
- **Área Loteada:** 61.750,00m²
- **Localização:** Chácara Número Dois (02) da Seção Anta Mansa, na cidade de Viadutos/RS
- **Número de Lotes:** 48 Unidades.
- **Tipo de Unidades Habitacionais:** O loteamento em foco tem como objetivo parcelar a área em lotes e destina-se exclusivamente a lotes industriais ou para prestação de serviços..

2.Descrição dos Trabalhos

O presente trabalho tem como objetivo a elaboração do projeto de distribuição de água em loteamento, seguindo as orientações da NBR-12.266 e NBR 12.218, diretrizes da CORSAN e atestado de pressão.

3.Ponto de Tomada

O projeto de rede d'água do Loteamento Área Industrial e de Prestação de Serviços Eleuthério José Caon está sendo desenvolvido em conjunto com o Loteamento D'amici 01 e o Loteamento D'amici 02, contudo, este memorial trata somente da instalação da parte que compete ao Loteamento Industrial.

O ponto de tomada do Loteamento Área Industrial e de Prestação de Serviços Eleuthério José Caon será comum ao Loteamento D'amici 01 e Loteamento D'amici 02, na Rua Ângelo Brancher, esquina com a Rua Carlos Gomes, na rede existente DEFOFO DN 150, cuja pressão fornecida neste ponto é de 3,1 Kgf/cm² (31 m.c.a.), conforme atestado de pressão fornecido pela

Para efeito de descrição, o Loteamento Área Industrial e de Prestação de Serviços Eleuthério José Caon, terá seu abastecimento iniciado no nó 54. Dessa forma, a rede de abastecimento compreenderá os trechos entre os nós 54 a 70.

O abastecimento do loteamento será descentralizado, cada unidade, terá seu hidrômetro, onde a concessionária terá livre acesso para manutenção do sistema público de manutenção de água, o qual será instalado posteriormente pela concessionária de água.

4. Especificações de Materiais

A canalização será implantada de acordo com o projeto; em tubo de PVC PBA JEI CL-15, com ponta e bolsa de junta elástica com anel de borracha integrada ou removível integrado, para aplicação sob pressão nominal de 0,50MPa e máxima pressão de serviço de 0,75 Mpa, fabricado de acordo com a NBR 5647-1 e NBR 5647-3, para utilização em redes de distribuição de água potável.

As conexões da linha KLIKSO são compatíveis para tubos PVC PBA NBR 5.647. São em ferro fundido dúctil fabricado conforme norma ABNT NBR 15880 com revestimentos interno e externo com epóxi a pó aplicado por processo eletrostático ou pintura por imersão em leito fluidizado padrão RAL 5.005. O anel de borracha da junta elástica deverá ser fabricado com EPDM com elastômero base e atender aos requisitos constantes no Anexo B da norma ABNT NBR 15.580. A dureza do anel deverá ser shore#60 ±5. Não sendo aceito anel de borracha com data de fabricação superior a 18 meses (06 trimestres).

VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO – BERMAD, Modelo 42LP, Série VRP. Válvula redutora de pressão de ação direta, corpo e tampa em latão, mola em aço, vedações em borracha natural reforçada-NBR, diafragma em borracha natural reforçado com malha de nylon, extremidades com uniões de

assento cônico rosca macho BSPT, temperatura até 70°C, pressão máxima de entrada de 250mca, faixa para ajuste de pressão de 15 a 60mca, tomadas de pressão para manômetro com rosca NPT DE ¼”, filtro interno com malha em aço inoxidável.

VÁLVULA DE GAVETA - EURO 21. Válvula com cunha revestida de borracha, padrão construtivo conforme Norma NBR 14968:2003. Composto de cunha maciça em Ferro Fundido Dúctil - NBR 6916 CL 42012 revestida integralmente (incluindo toda a passagem da haste) com elastômero EPDM. Operação suave e vedação elastômero-metal no final do fechamento. Corpo e tampa confeccionados em Ferro Fundido Dúctil - NBR 6916 CL 42012, classe de pressão 1,6 MPa. Revestimento interno e externo em epóxi pó depositado eletrostaticamente com espessura mínima 250 micra, padrão de cor azul RAL 5005, comprovadamente compatível com o uso em água potável. Passagem plena, sem obstruções pela cunha nem apresentando cavidades de encunhamento. Junta corpo chapéu confeccionada em EPDM. Haste de manobra inteiriça (feita em peça única), tipo não ascendente confeccionada em aço inox ABNT 420, sem rebaixos para alojamento de anéis de vedação. Porca de manobra independente da cunha, removível, confeccionada em latão, com no máximo 5% de chumbo. Anel retentor de poeira instalado acima dos dispositivos de vedação da haste. Vedação da haste com 2 anéis toroidais (o'rings) alojados na bucha de vedação confeccionada em latão com, no máximo, 5% de chumbo. Sistema de contra-vedação confeccionados em material plástico, permitindo a troca dos elementos de vedação da haste, com a rede em carga, com a pressão de serviço mínima de 1Kgf/cm². A Fixação da tampa ao corpo sem parafusos do tipo auto-clave. O acionamento pode ser feito por cabeçote, volante ou por atuador elétrico e extremidades com flanges, gabarito de furacão de acordo com a norma NBR 7675 PN 10 ou PN 16, face a face longo, de acordo com a norma ISO 5752 série 15. Referência: EURO 21.

VÁLVULA DE GAVETA - EURO 24 - Válvula de gaveta com cunha revestida de borracha, padrão construtivo conforme Norma NBR 14968:2003.

Composto de cunha maciça em Ferro Fundido Dúctil - NBR 6916 CL 42012 revestida integralmente (incluindo toda a passagem da haste) com elastômero EPDM. Operação suave e vedação elastômero-metal no final do fechamento. Corpo e tampa confeccionados em Ferro Fundido Dúctil - NBR 6916 CL 42012, classe de pressão 1,6 MPa. Revestimento interno e externo em epóxi pó depositado eletrostaticamente com espessura mínima 250 micra, padrão de cor azul RAL 5005, comprovadamente compatível com o uso em água potável. Passagem plena, sem obstruções pela cunha nem apresentando cavidades de encunhamento. Junta corpo chapéu confeccionada em EPDM. Haste de manobra inteiriça (feita em peça única), tipo não ascendente confeccionada em aço inox ABNT 420, sem rebaixos para alojamento de anéis de vedação. Porca de manobra independente da cunha, removível, confeccionada em latão, com no máximo 5% de chumbo. Anel retentor de poeira instalado acima dos dispositivos de vedação da haste. Vedação da haste com 2 anéis toroidais (o´rings) alojados na bucha de vedação confeccionada em latão com, no máximo, 5% de chumbo. Sistema de contra-vedação confeccionado em material plástico, permitindo a troca dos elementos de vedação da haste, com a rede em carga, com a pressão de serviço mínima de 1Kgf/cm². A Fixação da tampa ao corpo sem parafusos do tipo autoclave. O acionamento pode ser feito por cabeçote, volante ou por atuador elétrico e extremidades com bolsas para tubos de PVC/PBA conforme a norma NBR 5647. Referência: EURO 24.

DA EXECUÇÃO DA OBRA:

1. Da Rede de Distribuição

A execução do projeto da rede de distribuição de água do loteamento será de aproximadamente 1908,20m (mil novecentos e oito metros e vinte centímetros) de comprimento, sendo que este valor poderá sofrer alteração de até 10% para mais ou para menos. Toda a rede será executada com tubo de Tubo PVC PBA JEI CL-15 DN 75mm, conforme padrão CORSAN.

2. Locação

A locação das tubulações, peças, adaptadores, registros e válvulas deve ser de acordo com projetado. A rede será instalada no passeio, ficando a borda da vala afastada no mínimo de 0,80 metros da divisa do lote, conforme perfil apresentado em projeto.

3. Da abertura das valas:

As valas deverão ser abertas em uma profundidade mínima de 60 (sessenta) x 40 (quarenta) centímetros de largura mínima, a fim de atender critérios técnicos de assentamento da tubulação.

As valas deverão ser dispostas e niveladas, a fim de garantir um perfeito alinhamento e estabilidade das tubulações. As pedras de tamanho inadequados deverão ser retiradas do fundo das valas, para evitar o esmagamento do tubo. A escavação poderá ser executada utilizando a concha estreita na retroescavadeira.

4. Assentamento da Rede:

Em função das características do terreno, a rede será assentada sobre uma camada de 10 cm de terra pura, isenta de pedras ou raízes, levemente compactada e regularizada. No caso de, na composição do solo, ser encontrado material inadequado (rocha, matacões, rocha alterada, turfa, etc.), haverá a necessidade da regularização deste, utilizando-se material adequado de outro local.

5. Do Reaterro:

Reaterro da rede: A rede será reaterrada com camadas de terra pura de 0,20 m de espessura, devidamente compactadas, manual e/ou mecanicamente, sendo realizada com o devido cuidado para não danificar as tubulações e juntas.

O reaterro da vala será feito com o próprio solo dela retirado, quando adequado para este fim ou com material oriundo de jazida de empréstimo, previamente escolhida e livre de materiais indesejados.

O material do reaterro, depositado nos primeiros 0,30m acima da geratriz superior da tubulação, deverá sofrer compactação de impacto, mecânica ou manualmente. A compactação se fará tanto no material depositado no vão existente entre o tubo e as laterais da vala, quanto naquele colocado acima do tubo.

6. Dos Pontos de Ligação:

A ligação dos ramais será feita pela CORSAN mediante solicitação do usuário final.

7. Georreferenciamento

Deverá ser realizada a locação georreferenciada dos pontos (nós) já instalados, para futuras conferências da CORSAN.

8. Especificações de Serviço

Todas as obras de implantação da rede seguirão as normas e recomendações da CORSAN.

OBSERVAÇÕES:

1. O QUANTITATIVO PODERÁ SOFRER ALTERAÇÃO EM ATÉ 10% TANTO PARA MAIS QUANTO PARA MENOS, EM FUNÇÃO DE QUE O PROJETO E AS QUANTIDADES FORAM LEVANTADAS POR SOFTWARE QUE NÃO CONTEMPLA OS DESNÍVEIS;

2. NO MÍNIMO 15 (QUINZE) DIAS ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DEVERÁ SER SOLICITADO A TAXA DE FISCALIZAÇÃO E COMUNICADO POR ESCRITO AO DEPARTAMENTO DE OBRAS (DEOB) REGIONAL, A DATA DE INÍCIO DAS OBRAS PARA FINS DE FISCALIZAÇÃO;

3. TODOS OS MATERIAS (TUBOS, CONEXÕES, ANÉIS, REGISTROS, ADAPTADORES, VÁLVULAS) DEVERÃO SER VISTORIADOS PELA CORSAN, PARA OBTER AUTORIZAÇÃO PARA O INÍCIO DA EXECUÇÃO;

4. A FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS SERÁ EFETUADA PELO DEOB REGIONAL DA CORSAN;

5. AS OBRAS QUE INICIAREM SEM O PRÉVIO CONHECIMENTO E FISCALIZAÇÃO DA CORSAN ESTARÃO SUJEITAS A SEREM REFEITAS TOTAL OU PARCIALMENTE ATENDENDO AOS PROJETOS APROVADOS E AS NORMAS DE EXECUÇÃO EXIGIDAS PELA CORSAN;

6. OS PROJETOS NÃO PODERÃO SER ALTERADOS NO DECURSO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS SEM A PRÉVIA APROVAÇÃO DA CORSAN. TODAS OS MATERIAIS, PEÇAS, CONEXÕES DEVERAM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO. QUALQUER DIVERGÊNCIA, NÃO SERÁ ACEITO PELA CORSAN;

7. NA ENTREGA DEFINITIVA DA OBRA PARA A CORSAN DEVERÁ SER APRESENTADO AS NOTAS FISCAIS DE TODOS OS MATERIAIS E PEÇAS, CONFORME QUANTIFICADO EM PROJETO;

8. PODERÁ SER SOLICITADO A PRESENÇA DO ENGENHEIRO PROJETISTA PARA EVENTUAIS CONFERÊNCIAS NA EXECUÇÃO DA OBRA.

Viadutos, agosto de 2023.

Proprietário:

Responsável Técnico:

**Prefeitura Municipal de Viadutos
(Prefeito de Viadutos: Claiton dos
Santos Brum)**

**Engº Civil Leandro Malysz
CREA/RS 088.183**