

ANEXO II

MEMORIAL DESCRITIVO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra:

A Contratada deverá fornecer e instalar placa de obra nas dimensões de 2,50 x 2,00 m, conforme modelo indicado no Anexo X, sendo que a mesma deverá ser fixada em local de fácil visualização, a ser definido pela fiscalização DAAE.

A fixação da placa de obra deverá ser através do emprego de vigas e terças de madeira com 2,50 m acima do nível do terreno, ou podendo utilizar outros materiais aprovados pela fiscalização DAAE.

Canteiro de obras:

A Contratada deverá instalar canteiro de obras, sendo que as áreas de vivência do canteiro deverão atender aos critérios da NR 18 e NBR 12284/91.

Em caso de utilização de contêineres, estes deverão possuir proteção contra riscos de choque elétrico por contatos diretos e/ou indiretos, além de aterramento elétrico.

O local não dispõe de banheiro sanitário, desta forma, a Contratada deverá providenciar banheiro químico ou container com sanitários para uso dos colaboradores envolvidos na execução do “Objeto”.

Abastecimento de Água e Coleta de Esgotos:

O local é atendido por rede de água, sendo assim, o DAAE irá disponibilizar uma ligação para utilização da Contratada. O local não possui ligação de esgoto.

Energia Elétrica:

O local dispõe de rede de energia elétrica. Será disponibilizado a Contratada um ponto de energia 110V ou 220V.

2. BARRILETE

Consiste no fornecimento, montagem e instalação, de um barrilete em aço-carbono preto, com costura, com todas as válvulas, conexões, medidores de vazão, flanges, suportes, entre outros (completo), conforme croqui esquemático, constante no Anexo VI – Peças Gráficas.

O Barrilete partirá do poço profundo “Vila Xavier” até o Reservatório Apoiado R13 – 1. Fazem parte de sua composição os seguintes materiais, entre outros:

- Bucha em aço, com rosca reta para instalação de registro de esfera metal Ø 1", com alavanca → coleta de água e pitometria;
- Bucha em aço, com rosca reta para instalação de registro de esfera metal Ø 2", com alavanca → medidor de vazão;
- Curva 90°, em aço-carbono preto – schedule 40, DN 200mm, c/ extremidades ponta para solda;
- Flange em aço-carbono PN 16, DN 200mm, com parafusos, porcas, arruelas e lençol de borracha para vedação;
- Medidor de vazão eletromagnético de inserção, Ø 2", contendo:
 - Display alpha numérico, separado, com saída 4 a 20 mA e pulsada;
 - 40 (quarenta) metros de cabo para interligação (do barrilete ao abrigo de painéis);
- Registro de esfera metal, Ø 1" e Ø 2";
- Tê de aço-carbono preto – schedule 40, DN 200mm, c/ extremidades ponta para solda;
- Tubo de aço-carbono preto – schedule 40, sem costura, DN 200 mm, com extremidades ponta para solda;
- Tubo de aço-carbono, Ø 6", para sustentação do barrilete, apoiado em base de concreto;
- Válvula borboleta tipo Wafer – DN 200mm – PN 16 – 150 lbs, corpo monobloco de ferro fundido nodular, haste e disco em aço inox, vedações em borracha nitrílica ou EPDM, revestimento interno e externo em pintura epóxi na cor azul por processo eletrostático, acionamento manual por caixa de redução ao tempo;
- Válvula controladora de bomba, DN 200 mm – PN 16, com flanges, corpo em ferro dúctil, tipo “Y”, auto operado hidráulicamente, com retenção ativa, acionada por diafragma, ou solenoide (incluso na válvula).

3. CAIXA DE DESCARGA:

Instalação do tubo de drenagem:

Deverá ser realizada escavação para a abertura da vala conforme o projeto. O fundo da vala deverá ser regularizado para a posterior colocação do tubo.

O tubo de PCV ocre corrugado (DN 350 mm) deverá ser instalado ligando a caixa de descarga do barrilete à caixa de descarga existente do reservatório R7.

Após a conclusão do serviço de instalação, deverá ser realizado o reaterro compactado com o material retirado na abertura da vala.

Escavação da vala para construção da caixa de descarga:

A escavação para a construção da caixa de descarga deverá ser feita com largura e profundidade suficientes para a execução conforme o projeto. O fundo da vala deverá ser cuidadosamente preparado e ter densidade uniforme para que o fundo dos blocos fique uniformemente apoiado sobre o lastro de brita # 1, apiloado.

Lastro de brita:

Após preparo do fundo da vala escavada, aplicar o lastro de brita #01, devidamente nivelado, apiloado com compactador mecânico ou manualmente com soque. A espessura final do lastro de brita apiloado, não poderá ser inferior a 5cm.

Paredes da caixa de descarga:

As paredes da caixa de descarga deverão ser executadas com alvenaria estrutural. Utilizar bloco de concreto, dimensões 14x19x39 cm, assentado com argamassa mista traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média lavada), respeitando a espessura das alvenarias → espessura acabada de 20cm (bloco + chapisco + reboco).

Caso seja diagnosticada pela fiscalização DAAE, qualquer falha na execução da alvenaria, estas serão demolidas e refeitas de modo correto, e os custos envolvendo neste processo, serão totalmente absorvidos pela Contratada, sem nenhum ônus a este DAAE.

Fundo da caixa de descarga:

Sobre o lastro de brita, deverá ser executado o fundo da caixa de descarga, com lançamento de concreto Fck 20 Mpa – brita #1, espessura mínima de 10 cm, armado com malha de aço CA-60, 10X10 cm.

O acabamento final deverá ter aspecto uniforme, isento de ondulações, falhas de concretagem e empoçamentos, com caimento mínimo do 1% em direção ao tubo de drenagem.

Chapisco:

Aplicar sobre as paredes de alvenaria, chapisco de médio a grosso, no traço 1:3 (cimento e areia), com adição de adesivo para chapisco.

Reboco:

Após a cura do chapisco, aplicar argamassa mista, tipo paulista, devidamente aprumada, sarrafeada e desempenada, com espessura média de 2,5 cm.

Para acabamento final do reboco, utilizar desempenadeira com espuma.

Impermeabilização:

Utilizar argamassa polimérica semiflexível como impermeabilizante da caixa de drenagem. Aplicar no mínimo duas demãos cruzadas em toda superfície (interna e superior). Consumo mínimo de 1,0 kg/demão.

Reaterro de vala:

Com a impermeabilização da caixa devidamente curada, proceder o reaterro da vala, com utilização de terra totalmente limpa, isenta de pedras, vegetação, entulhos, entre outros, devendo ser compactado mecanicamente.

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

Pintura do barrilete:

Com as superfícies dos tubos e demais acessórios secas e devidamente preparadas, aplicar no mínimo uma de mão de fundo preparador ante ferruginoso.

Aguardar a perfeita secagem do fundo preparador ante ferruginoso.

Com as superfícies metálicas, devidamente preparadas, aplicar no mínimo duas de mãos de tinta esmalte sintético acetinado, na cor azul França.

No emprego da tinta esmalte sintético, deverá ser obedecida as instruções do produto, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações e recomendações do fabricante, podendo ser aplicada com rolo de espuma ou com pistola de pintura.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e acabamento.

Limpeza final da obra:

Durante a execução da obra o local de trabalho e áreas adjacentes deverão permanecer limpas, e desimpedidas, sem qualquer resto de materiais utilizados, lixos e entulhos diversos.

Ao final da obra, a mesma deverá ser entregue limpa, isenta de qualquer tipo de detrito proveniente dos serviços realizados e das instalações do canteiro de obras.

Divisão de Engenharia