

ANEXO II

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO:

Estabelecer orientação técnica, critérios e a sistemática de fiscalização e supervisão no fornecimento dos serviços e materiais para execução das redes de distribuição de água potável; de Tubo MPVC/DEFOFO de DN 250mm e DN 200mm (anel de reforço) e da interligação com as redes existentes;

2. DO CANTEIRO DE OBRAS:

Manter o local em boas condições de acesso e limpeza, proteger todas as estruturas e vegetação no local da obra e remover todos os resíduos no final do trabalho;

Não fazer uso de terrenos de terceiros sem o devido consentimento, por escrito;

Instalar a infraestrutura de alojamento, refeitório, banheiro químico, se necessários, de acordo com as exigências legais, da NR 18, em local conveniente, de modo a assegurar ao pessoal da obra condições de descanso e higiene compatível com a natureza do serviço;

A Contratada deverá providenciar um abrigo adequado para uso como escritório da fiscalização;

Após a conclusão da obra, todo excesso de solo, restos de materiais, entulhos, etc, deverão ser retirados para locais apropriados e autorizados pela fiscalização do DAAE ou pela Prefeitura Municipal de Araraquara. A área deve ser entregue limpa e nas condições como se encontrava antes do início da obra.

3. DA EXECUÇÃO:

- **Canteiro de obras:** Deverá dispor de infraestrutura de acordo com o estabelecido pela NR-18 e condições de estocar os materiais, máquinas e equipamentos. Além disso, o local deverá dispor de instalações necessárias à administração dos



serviços, sanitário e demais dependências. A guarda dos materiais, ferramentas e equipamentos, tanto no canteiro de obras quanto nos locais de trabalho, será de responsabilidade da contratada.

• **Sinalização:** Os serviços deverão ser devidamente sinalizados e protegidos por cavaletes, placas de sinalização, cones e tapumes ou cercas de isolamento de área, em toda sua extensão e locais de intervenção. A contratada deverá comunicar, por escrito e com antecedência de sete dias úteis, a necessidade de fechamento de vias públicas que acarretem na interrupção do tráfego de veículos e pedestres para possibilitar ao DAAE. proceder à comunicação necessária a população atingida.

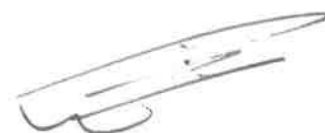
• **Escavações:** Verificação das possíveis interferências junto a Gás Brasileiro, CPFL, TELEFONICA, DAAE. E PMA.

• **Abertura de vala:**

- O local deverá estar isento de vegetação e detritos;
- A largura deverá ser suficiente para introdução do compactador;
- Sondagem do terreno para que não ocorra o rompimento das interferências contatadas;
- Proceder ao corte do asfalto com máquina policorte ou equipamento equivalente;
- Retirar o asfalto da vala e colocação da terra ao lado da vala para devido aproveitamento;
- Se romper uma ligação de água, a terra que for retirada não poderá ser reutilizada;
- Regularizar o fundo da vala para posterior colocação da tubulação.

• **Colocação da Tubulação:**

- A ponta e bolsa do tubo deverão estar sempre limpas, utilizando-se estopa ou pano;
- A tubulação deverá ser assentada em linha reta.



• Reaterro compactado das valas em vias públicas pavimentadas::

- A execução do reaterro devesse obedecer rigorosamente as indicações de projeto específico;
- Em caso do material que foi retirado da vala (terra) estiver com muitos detritos como pedras, cascalhos, etc ou até mesmo barro proveniente de algum vazamento o solo deverá ser substituído por outro limpo e seco ou por RCC (resíduos de construção civil) adquirido em local indicado pelo DAAE
- O material deverá ser lançado em camadas horizontais de espessura não superior a 50 cm;
- O adensamento será mecânico e hidráulico, combinação de ambos os métodos a critério da fiscalização, o adensamento mecânico será realizado através de equipamento tipo placa conforme orientação da fiscalização do DAAE;
- Deverá ser dada especial atenção ao método e a energia de adensamento a ser empregado caso exista alguma estrutura sob o aterro, visando não danificá-la;
- Em se tratando de reaterro de tubulações, os tubos deverão estar lastreados e travados de modo a impedir seu deslocamento durante a operação;
- Será necessário o acompanhamento de caminhão pipa, para manter a umidade ótima, para adensamento, sempre com a orientação da fiscalização DAAE.

• Limpeza:

- A obra como um todo, deverá permanecer constantemente limpa e organizada pela contratada. Durante o período executivo, todo excesso de solo, restos de materiais, entulhos, restos de vegetação, deverão ser encaminhados para usina de reciclagem de resíduos de construção civil. Em ruas pavimentadas deverá ser executada a lavagem utilizando carro pipa, verificando que toda a sujeira devidamente removida também encaminhada para a usina de reciclagem de resíduos de construção civil, portanto as condições estabelecidas na lei municipal nº 6.352 de 09/12/05.



• **Recomposição do pavimento:**

- Proceder a remoção da terra junto a borda do pavimento asfáltico onde foi realizado o corte;
- Dispor uma camada de 10 cm de brita graduada sendo compactado com equipamento tipo sapo;
- No pavimento proceder à imprimadura em toda a vala utilizando emulsão asfáltica apropriada;
- No pavimento proceder a disposição de 4 cm de massa asfáltica (CBUQ), em temperatura adequada com posterior compactação utilizando rolo compactador;

• **Cadastro:**

- O cadastramento das tubulações executadas são a cargo da contratada.

• **Interligação com as redes existentes:**

- Após a total conclusão do trecho, estando as redes inspecionadas, testadas e aprovadas pela fiscalização de obras do DAAE, a contratada deverá providenciar a interligação com as redes existentes, observando os quesitos de segurança, pois a interligação será realizada com a rede em carga.

4. DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA:

- Cabe ao responsável pela equipe conhecer e fazer cumprir por toda a sua equipe estes procedimentos, incluindo as seguintes regras gerais:
 - Utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e os Equipamentos de Proteção Coletivos (EPC), conforme orientação da Segurança do Trabalho;
 - Nos locais em que estradas de acesso interceptam a faixa, colocar placas de aviso advertindo sobre a instalação das redes e proibindo a presença de pessoas estranhas;



- Respeitar toda e qualquer legislação ambiental vigente no local de execução dos serviços, de forma a minimizar os impactos ambientais negativos;
- Na ocorrência de qualquer incidente que implique em dano ou risco de comprometimento da qualidade da fauna e flora, da água, do solo ou do ar, ou mesmo da relação das comunidades vizinhas, comunicar à engenharia da obra para adoção de medidas de contenção e ações corretivas;
- Se forem encontrados restos de ossadas humanas, artefatos cerâmicos ou de pedra lascada ou quaisquer vestígios relacionados a civilizações antigas, comunicar à engenharia da obra antes de prosseguir com o trabalho;
- Após conclusão da jornada de trabalho, recolher as ferramentas, equipamentos e materiais utilizados. Logo após o almoço, recolher os restos de materiais plásticos ou de alumínio das marmitas, de modo a evitar a contaminação de mananciais de água e/ou contato com animais da região.

NOTAS:

- Os testes e ensaios dos materiais serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão ser inspecionados e aprovados por órgãos credenciados pelo DAAE;
- Os materiais em cujas especificações não atendam as normas Brasileiras deverão ter aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO do DAAE;
- A(s) carga(s), descarga(s), transporte(s) e guarda dos materiais deverão obedecer às especificações da ABNT e dos fabricantes;
- Atender os quesitos de medidas preventivas de Segurança de Trabalho, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-18 da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho;
- A Empresa contratada para executar a obra, deve apresentar **“Plano de Trabalho” e relatório fotográfico das ruas e calçadas** por onde a tubulação será instalada, antes de iniciar os serviços;



- Nenhum contribuinte deve ficar sem o fornecimento de água ou coleta de esgoto ou tubulação de drenagem de águas pluviais por mais de 18 horas, devido a execução dos trabalhos;
- Em se tratado de calçada, o acesso de ir e vir do imóvel não deve ser interrompido sem anuência por escrito do responsável do mesmo, por onde está sendo executada a obra;
- Os danos causados pela execução do serviço, funcionários e equipamentos, e de responsabilidade da empresa contratada;

5. DA MEDIÇÃO:

• **Apresentação da medição** - Por se tratar de **empreitada por preço unitário**, o DAAE irá proceder aos pagamentos dos quantitativos previstos na planilha de preços em Anexo, sendo que, devidamente aprovadas pela fiscalização, em função das necessidades de execução da obra. O pagamento dos serviços será efetivado de acordo com os quantitativos dos itens executados. Os quantitativos que resultem abaixo do estipulado serão pagos de acordo com a quantidade real executada. Segue-se formato a ser seguido para as medições:

- As medições dos serviços executados deverão ser requeridas pela Contratada através de processo administrativo, junto ao protocolo do DAAE, a partir do primeiro dia útil posterior ao período de cada parcela, de acordo com o cronograma físico-financeiro de execução dos serviços.
- Constituirá cada um destes processos os seguintes elementos: Cópia da Nota de Empenho, cópia da Ordem de Início/Serviço, Planilha do período da medição com o Memorial de Cálculo do volume medido com ART do responsável pela medição, relatório fotográfico (seguir padrão DAAE.) e croquis dos serviços executados no período da medição e Memória Financeira com a apresentação dos itens abaixo descritos:
 - Relação de funcionários (mês ref.);
 - Tabelas GFIP-SEFIP (mês ref.);
 - Guia de Recolhimento FGTS (GRF);
 - Comprovante de pagamento - FGTS;
 - Guia da Previdência Social (GPS);



- Comprovante de pagamento – Previdência;
- Certidão de Débitos relativos aos tributos federais e a Dívida Ativa da União;
- Certificado de Regularidade do FGTS – CRF.
- As medições serão apresentadas em formulário conforme Planilha Orçamentária, timbrada e assinada pelo Engenheiro(a) da contratada.
- Os quantitativos das medições serão apresentados acumulativos em relação aos serviços prestados.
- O valor da medição de cada parcela será apurado com base nas quantidades de serviços executados no período da obra e a aplicação dos preços contratuais, deduzindo-se a somatória das medições anteriores.
- Por se tratar de empreitada por preço unitário, o DAAE. irá proceder os pagamentos dos quantitativos previstos nas planilhas de custo, em função das necessidades de execução da obra. O pagamento dos serviços será efetivado de acordo com os quantitativos dos itens executados. Os quantitativos que resultem abaixo do estipulado serão pagos de acordo com a quantidade real executada.
- No processamento de cada medição, a Contratada deverá, obrigatoriamente, apresentar a Coordenadoria de Administração e Finanças desta, a Nota Fiscal dos serviços, e será descontada a parcela relativa ao ISS - Imposto Sobre Serviços, nos termos da Lei, relativa aos serviços executados, devendo ainda ser destacada, na descrição dos serviços, a retenção ao INSS. Fica o responsável tributário independentemente da retenção do ISS, obrigado a recolher o imposto integral, multas e demais acréscimos legais na conformidade da legislação, eximida, neste caso, a responsabilidade do prestador de serviços. A nota somente será apresentada após a aprovação da planilha de medição pela fiscalização.
- A medição final dos serviços somente será encaminhada a pagamento quando resolvidas todas as divergências, inclusive quanto a atrasos e multas relativas ao objeto do contrato, a apresentação das plantas de “as built” (seguir padrão fornecido



pelo D.A.E.E. a empresa contratada) e o Recebimento Provisório.

- Consideram-se como plantas de “as built”, o registro gráfico e fotográfico de todos os elementos construtivos e equipamentos públicos existentes na área dos serviços estipulados no objeto do presente Edital, sendo que sua formatação obedecerá ao estabelecido pela Gerência de Engenharia.

Nota: A planilha de cada medição deverá ser executada junto a fiscalização da contratada com a memória de cálculo para cada item medido.

6. DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:

- Para efeito de cumprimento do prazo de contrato, deverá ser anotado no diário de obra da contratada o período de chuvas e demais ocorrências que impossibilitem a execução dos serviços;
- O Técnico Responsável deverá permanecer na obra durante sua execução;
- Cumprir integralmente a legislação trabalhista vigente, devendo os seus operários apresentar-se devidamente uniformizados e com todos os Epi's, Epc's, necessários à realização dos serviços;
- Verificar as condições de segurança e sinalização da obra, tomando as medidas necessárias para atendimento das normas vigentes, não cabendo à fiscalização do DAAE, em hipótese alguma, tais responsabilidades;
- Apresentar em até 05 (cinco) dias da assinatura do contrato, a matrícula da obra junto ao INSS;
- Apresentar cópia da CTPS e do livro de registro dos funcionários que irão prestar serviços na obra e ART (via original ou cópia autenticada), devidamente recolhida.
- Atender o disposto no SGQ 028 em anexo.



Eng.º Alexandre Coan Pierré

Diretor Comercial e Relações Institucionais