



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

ABASTECIMENTO COLÔNIA UNIÃO LARANJEIRAS DO SUL - PARANÁ

OBRA: Abastecimento Colônia União
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Laranjeiras do Sul
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 16.686,95m².
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: Prefeitura de Laranjeiras do Sul.
LOCALIDADE: Área Rural – Colônia União.

CONDIÇÕES GERAIS

01 - PROJETOS

- 01.1 - Projeto Arquitetônico de responsabilidade do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil - CREA PR-177.079/D.
- 01.2 - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas de Serviço de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil - CREA PR-177.079/D.
- 01.3 - Planilhas Orçamentárias de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil - CREA PR-177.079/D.
- 01.4 - Cronogramas Físicos Financeiro de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil - CREA PR-177.079/D.
- 01.5 – Todos os projetos de engenharia acima relacionados serão objetos de contrato entre a Prefeitura Municipal e o profissional, devidamente respaldados pela Anotação de Responsabilidade Técnica perante o CREA-PR e serão executados de conformidade com as prescrições do Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia – CREA do Estado do Paraná, seguindo o constante nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT e atendendo as prescrições do Código de Obras do município, parte integrante do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Laranjeiras do Sul.

02 - EXECUÇÃO DA OBRA:

A execução de obra ficará a cargo da empresa contratada por meio da Concorrência Eletrônica de acordo com a legislação, sendo a mesma responsável pela competente Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

Urbanismo e Licença junto a Associação dos Engenheiros do Vale Piquiriguaçu, conforme Lei Municipal.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação da obra junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – NORMAS GERAIS

- 1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção, Orçamento de Custos e Cronograma Físico Financeiro, sendo parte integrante do Projeto Executivo da Obra de Abastecimento da Colônia União.
- 1.2. Eventuais dúvidas de interpretação entre as peças que compõe o Projeto de Construção deverão ser discernidas, antes do início da Obra, com a Divisão e Engenharia da Prefeitura Municipal e com o engenheiro autor dos projetos.
- 1.3. Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira, no caso único da impossibilidade da existência no mercado, deverão ser previamente apreciadas pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Laranjeiras do Sul, com anuência expressa do autor dos projetos, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa.
- 1.4. Os materiais e/ou serviços não previstos nestas Especificações constituem casos especiais, devendo ser apreciados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, com acompanhamento do engenheiro autor dos projetos. Neste caso, deverão ser apresentados Memorial Descritivo do Material/Serviço, Memorial Justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.
- 1.5. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado da prefeitura Municipal, devendo ser rubricadas pelo profissional responsável técnica pela Empresa.
- 1.6. São obrigações do Empreiteiro e do Responsável Técnico:
 - 1.6.1. Obedecer a normas e Leis de Higiene e Segurança de Trabalho;
 - 1.6.2. Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura Municipal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;
 - 1.6.3. Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
 - 1.6.4. Manter atualizados no canteiro de obras, Alvará, Certidões, Licenças, e outros documentos exigidos pelos órgãos pertinentes, evitando interrupções por embargos;
 - 1.6.5. Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;
 - 1.6.6. Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;
 - 1.6.7. Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Governo do Estado, Prefeitura Municipal/CREA e, se necessário, órgão financiador;
 - 1.6.8. Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global, caso a obra não seja executada por execução direta.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

1.7. Para execução da obra, objeto destas Especificações, no caso de licitação, ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.

1.8. Todos os serviços deverão ser realizados de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A fiscalização dos serviços será feita pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal e do Governo do Estado, através de seus responsáveis técnicos, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado.

2.2. A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no CREA – PR como responsável Técnico pela Obra.

2.3. Fica a empreiteira obrigada a proceder a substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser precedida dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

2.4. Deverá ser mantido no escritório da obra, um Livro de Ocorrências, com páginas numeradas e rubricadas, desde o início até o final da obra, onde serão feitas, em duas vias, as comunicações à empreiteira efetuadas pela Fiscalização. Da mesma forma, poderá a empreiteira utilizar-se desse livro para registrar as comunicações efetuadas à Fiscalização ou a Prefeitura Municipal.

2.5. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

2.6. Para a contagem dos dias de impedimento na execução dos serviços, serão levados em conta aqueles que constarem no Livro de Ocorrências, aprovados pela fiscalização, homologados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal e referendados pelo órgão financiador.

2.7. A presença da Fiscalização na obra, não diminui a responsabilidade da empreiteira perante a legislação pertinente.

2.8. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessem aos serviços.

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras de propriedade da Prefeitura Municipal, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

3.4. Poderá a empreiteira para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação vigente.

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, cercas, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

4.2. A fim de que a Fiscalização aprove a localização dessas instalações provisórias, deverá a empreiteira apresentar as respectivas plantas de locação antes do início dos trabalhos.

Na conclusão da obra, a empreiteira efetuará a demolição dessas construções provisórias e remoção dos materiais a ela pertencentes, dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos. Se não o fizer, poderá a Fiscalização efetuar sua retirada, sendo que as despesas decorrentes serão debitadas à empreiteira, não se responsabilizando a Prefeitura Municipal pelo destino e conservação dos mesmos.

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1 Tendo em vista a Declaração de Vistoria da Área, a Empreiteira não poderá sob pretexto algum, argumentar desconhecimento das condições físicas da mesma, obrigando-se a executar aqueles serviços que, embora não descritos nestas especificações sejam necessários para a execução da obra.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO:

A presente obra visa à implantação do sistema de abastecimento de água na Colônia União, em Laranjeiras do Sul - PR. A execução ocorrerá em parceria entre o Município e a Sanepar, sendo de responsabilidade da empresa contratada pela Prefeitura a execução dos serviços de escavação, assentamento de tubulação e reaterro, conforme detalhado a seguir e em conformidade com o projeto fornecido e as normas técnicas aplicáveis, em especial a ABNT NBR 12266.

1. Instalações provisórias:

Será realizada a instalação de um contêiner com dimensões de 2,30 m x 4,30 m e altura de 2,50 m, destinado ao apoio das atividades da obra. O espaço deverá obrigatoriamente atender às necessidades da equipe envolvida, contando com, no mínimo, cinco bacias sanitárias, um lavatório e quatro mictórios.

2. Escavação mecanizada:

A contratada será responsável pela escavação mecanizada das valas para assentamento da tubulação. As dimensões e características da vala deverão seguir rigorosamente as diretrizes da ABNT NBR 12266 e as especificações do projeto:

Dimensões: A profundidade mínima da vala deverá garantir um recobrimento mínimo sobre a geratriz superior do tubo, conforme definido em projeto e na NBR 12266 (usualmente, para redes de distribuição, busca-se um recobrimento mínimo de 0,80 m a 1,00 m, a ser confirmado no projeto específico). A largura da vala deverá ser suficiente para permitir o correto assentamento e montagem das juntas, garantindo espaço para o trabalho seguro dos operários e para a compactação do reaterro lateral, conforme NBR 12266 (geralmente, Diâmetro Externo + 0,40 m a 0,60 m).

Fundo da Vala: O fundo da vala deverá ser regularizado, limpo e isento de pedras, raízes ou materiais pontiagudos. Deverá ser preparado um berço de assentamento (lastro) com material granular selecionado (areia ou pó de pedra, por exemplo), com espessura mínima conforme NBR 12266 (usualmente 10 cm), ou conforme especificado em projeto, para garantir um apoio uniforme à tubulação.

Estabilidade: Taludes e escoramentos deverão ser executados conforme necessidade, de acordo com o tipo de solo, profundidade da vala e condições locais, garantindo a segurança dos trabalhadores e a integridade da escavação, seguindo as prescrições da NBR 12266 e NR-18.

Material Escavado: O material escavado deverá ser depositado a uma distância segura da borda da vala para não comprometer a estabilidade e não interferir nos trabalhos.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

3. Assentamento de tubulação:

A contratada executará o assentamento da tubulação da rede de água, utilizando tubos de PVC DEFOFO (ou material especificado em projeto, como PEAD) com diâmetros nominais de 50 mm (DN50) e 63 mm (DN63), conforme traçado e cotas definidos no projeto.

Manuseio e Inspeção: Os tubos e conexões deverão ser manuseados com cuidado e inspecionados antes do assentamento, descartando-se peças danificadas.

Alinhamento e Nivelamento: A tubulação será assentada sobre o berço preparado, seguindo o alinhamento e a declividade (se aplicável) indicados no projeto, com conferência topográfica.

Juntas: A execução das juntas (tipo ponta e bolsa com anel de vedação, solda por termofusão para PEAD, ou outro tipo especificado) deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante e as boas práticas, garantindo a estanqueidade da rede.

Proteção: Após o assentamento e execução das juntas, a tubulação deverá ser protegida contra deslocamentos e danos até a execução do reaterro inicial.

4. Reaterro

O reaterro das valas será executado em etapas, conforme ABNT NBR 12266:

Reaterro Inicial (Envolvimento do Tubo): Será realizado com material selecionado (isento de pedras, matéria orgânica ou entulho), referencialmente areia ou o próprio material da escavação peneirado, se adequado. Este material será cuidadosamente depositado nas laterais e sobre a tubulação até uma altura mínima de 30 cm acima da geratriz superior do tubo. A compactação nesta fase será manual e cuidadosa para não danificar ou deslocar a tubulação.

Reaterro Final: Acima do reaterro inicial, a vala será preenchida com o material proveniente da escavação.

Acabamento: O nível final do reaterro deverá ser conformado de acordo com o terreno adjacente ou preparado para receber a recomposição de pavimento, se aplicável.

5. Testes e Comissionamento

A contratada deverá executar os testes de pressão e estanqueidade da rede instalada, conforme procedimentos da ABNT NBR 12218 e/ou normas da Sanepar, antes do reaterro completo e com acompanhamento da Fiscalização. Os resultados deverão ser registrados e aprovados.

6. Limpeza Final e Desmobilização

Após a conclusão dos serviços e aceitação pela Fiscalização, a contratada deverá remover todo o entulho, materiais excedentes, equipamentos e instalações provisórias, deixando a área limpa e em condições adequadas, conforme item 4.2.



MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85.301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 Fone: (42) 3635-8100 Fax: (42) 3635-1231

<http://www.laranjeirasdosul.pr.gov.br>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda dúvida existente na compreensão das especificações de serviço, serão dirimidas pelo Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal, prevalecendo o que estiver determinado nos Projetos específico, neste Memorial e na falta de orientações de algum tipo de material ou serviço, a fiscalização municipal terá supremacia e autoridade para identificar os mesmos, dentro dos custos constantes do orçamento anexo.

Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução, as especificações constantes nas normas da Associação Brasileira de Norma Técnica e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

Os projetos de engenharia, este memorial e as especificações da ABNT, para os tipos de serviços previstos, complementam-se entre si, sendo suas adaptações e contradições resolvidas pelo engenheiro autor dos Projetos e pela fiscalização da Prefeitura Municipal.

Toda e qualquer modificação do tipo de material e serviço constantes dos documentos que integram o Projeto Executivo de construção do edifício do **Abastecimento da Colônia União**, somente poderão ser executados com autorização expressa do Engenheiro Fiscal do Município. A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medição dos serviços ficará sob sua responsabilidade.

As indicações das marcas de alguns produtos, tais como tintas, cerâmicas, metais, louças, etc. citadas neste memorial, **servem apenas como referência comercial**, ficando a critério da empreiteira a marca do produto, devendo receber aprovação prévia da fiscalização antes da sua aplicação. Não será admitido o uso de qualquer material que não seja considerado de boa qualidade, especificação sempre do tipo A ou primeira qualidade.

Laranjeiras do Sul, 05 de junho de 2.025.

Wander Luan Blank Zentil
Engenheiro Civil
CREA PR-177.079/D