



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

CEP: 84935-000. Telefone | Fax: (43) 3563-1133

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Órgão: Município de Tomazina, CNPJ 75.697.094/0001-07

Categoria do TR: obras, serviços de arquitetura e engenharia

2. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Serviço de engenharia destinado à elaboração de Projeto de Rede de Abastecimento de Água Potável, para o Parque Industrial de Tomazina.

A apresentação dos serviços técnicos de engenharia abrangerá:

- Levantamento dos dados;
- Elaboração dos projetos de rede de distribuição de água;
- Verificação da melhor proposta de viabilidade de instalação;
- Elaboração dos projetos de adução (sistema de derivação e condução da água na rede de distribuição) e reservação (reservatório de água compatível com a destinação do loteamento);
- Elaboração de planilhas orçamentárias e cotações;
- Apresentação dos projetos prévios a equipe técnica responsável da Prefeitura Municipal;
- Levantamento de documentos necessários para viabilidade e aprovação dos órgãos competentes;
- Elaboração das responsabilidades técnicas dos profissionais;
- Encaminhamento de anuência prévia e outorga definitiva, junto aos órgão competentes;
- Laudo de verificação da qualidade da água;
- Acompanhamento/aprovação junto ao órgão competente no estado ou federação (SANEPAR, FUNASA, SABESP, etc). Inclusive alterações/adequações que se façam necessárias;
- O local já possui poço artesiano já perfurado para suprir a demanda.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

CEP: 84935-000. Telefone / Fax: (43) 3563-1133

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A implantação do sistema de abastecimento de água potável tem como objetivo atender as futuras empresas a serem instaladas com rede pública de água tratada.

A implantação do sistema contempla os seguintes componentes: projeto; unidade de bombeamento; reservatório de armazenamento; dosador de cloro; e rede de distribuição.

A contratação do serviço para cumprir a etapa de projeto faz-se necessária em virtude de o corpo técnico da Administração estar alocado em outros empreendimentos mais antigos, tais como: projeto e execução de pavimentação em CBUQ e drenagem urbana de vias públicas; projeto de substituição da iluminação pública de vapor de sódio para LED; projeto e execução de pavimentação com pedras irregulares de vias públicas; projetos de reforma de unidades de saúde rurais; projeto de reforma e ampliação da unidade de saúde central; pavimentação com pedras irregulares de estradas rurais; projetos de implementação do parque do cruzeiro; projetos de implementação de passarela metálica; fiscalização de obra do CRAS.

4. FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Para a aquisição deste objeto será empregada a modalidade de licitação denominada Dispensa de Licitação, a qual observará os preceitos de direito público e da Lei Federal Nº. 14.133 de 01 de abril de 2021, Decretos Municipais Nº 01/2024 e 03/2023.

Será vencedora a licitante que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

O fornecedor selecionado deverá atentar-se aos seguintes requisitos técnicos, tanto operacional quanto profissional:

I) Comprovar que possui equipe técnica, com conhecimento multidisciplinar, composta por profissionais com a formação e qualificação técnica, detalhadas a seguir:

- **Profissional (is) da área projetos hidráulicos:** profissional com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com experiência comprovada por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) com atestado técnico registrado no conselho da classe em projetos de dimensionamento, estudo de viabilidade técnico-econômico e ambiental de sistemas de adução de água, tanques ou reservatórios de água, tratamento de água, escavação, terraplenagem e



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

*CEP: 84935-000. Telefone | Fax: **(43) 3563-1133***

acompanhamento/aprovação junto ao órgão competente no estado ou federação (SANEPAR, FUNASA, SABESP, etc) de projeto de poço tubular profundo e rede de distribuição de água;

5. LOCAL E PRAZO PARA O FORNECIMENTO E/OU EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

É permitido a CONTRATADA realizar os serviços de elaboração do projeto da rede de abastecimento de água portátil em sede própria, desde que não haja perda de assertividade nas informações técnicas dos projetos.

O prazo limite para a entrega de todos os itens contratados é de **15 dias após a assinatura do contrato.**

6. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E FORMAS DE PAGAMENTOS

O contrato para a prestação dos serviços terá duração de 30 dias, contados a partir da data de assinatura do mesmo.

O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão dos serviços e apresentação da nota fiscal/fatura, mediante a comprovação, por parte da **CONTRATADA**, de sua regularidade.

Para comprovar a regularidade deverão ser apresentadas as certidões negativas de débitos federal, estadual e municipal, juntamente com o certificado de regularidade com o FGTS.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- Efetuar a entrega do produto conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos;
- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do código de defesa do consumidor (Lei nº 8.708 de 1990);



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

*CEP: 84935-000. Telefone | Fax: **(43) 3563-1133***

- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, em caso de problemas identificados no produto fornecido;
- Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- A empresa vencedora ficará obrigada a trocar, a suas expensas, o serviço que vier a ser recusada, sendo que o ato do recebimento não importará na aceitação;
- No fornecimento dos serviços deverão estar incluídas todas as despesas de deslocamento e transporte.
- Após a assinatura do contrato, a parte contratada deverá apresentar ao fiscal do contrato, certidão de registro de pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/PR) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/PR). Para pessoas jurídicas registradas em outra unidade federativa, as mesmas deverão apresentar VISTO DE ATUAÇÃO NO PARANÁ, para a execução do serviço contratado.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações do Contratante:

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência, projetos de implantação e projeto padrão;
- Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções sejam as mais adequadas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

*CEP: 84935-000. Telefone | Fax: **(43) 3563-1133***

- Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e Termo de Referência;
- Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

9. MODELO DA GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, caso entenda necessário, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo **Engenheiro Civil Alison Silveira Pinto**, matrícula nº 936. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, § 1º).



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

*CEP: 84935-000. Telefone | Fax: **(43) 3563-1133***

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa a contratação de uma empresa especializada para a confecção do projeto da rede de abastecimento de água, abrangendo todas as etapas necessárias para garantir a qualidade, eficiência e sustentabilidade do sistema de distribuição de água. A seguir, detalhamos os principais componentes e expectativas da solução:

a) Levantamento e Diagnóstico Inicial

- Realização de estudos preliminares para avaliação das condições atuais da infraestrutura existente e das necessidades da área a ser atendida.
- Coleta de dados geográficos, topográficos e demográficos para embasar o desenvolvimento do projeto.

b) Elaboração do Projeto Executivo

- Desenvolvimento de projetos detalhados para a construção da rede de abastecimento de água, incluindo plantas, cortes e detalhes construtivos.
- Dimensionamento hidráulico adequado às demandas atuais e futuras, com consideração ao crescimento populacional e expansões urbanas.
- Especificação dos materiais e equipamentos necessários, com vistas à durabilidade e eficiência do sistema.

c) Orçamento Detalhado

- Apresentação de um orçamento detalhado contemplando todos os custos envolvidos, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos e eventuais serviços de terceiros.

d) Relatórios e Documentação

- Entrega de toda a documentação técnica e legal necessária para a aprovação do projeto junto aos órgãos competentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

CEP: 84935-000. Telefone | Fax: (43) 3563-1133

A empresa contratada deverá apresentar um plano detalhado que atenda a todos esses requisitos, demonstrando sua capacidade técnica e experiência em projetos semelhantes. A solução deve priorizar a eficiência hídrica, a sustentabilidade ambiental e a economia de recursos, garantindo um sistema de abastecimento de água confiável e duradouro para a comunidade atendida.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para composição da estimativa de valor, não foi possível obter cotações de preços junto à SINAPI, tampouco junto à tabela de honorários de profissionais de engenharia civil, haja vista a especificidade do objeto. A SINAPI possui preços relativos somente a horas de engenheiros de execução de obras.

A estimativa do valor da contratação é de R\$ 21.044,00 (vinte e um mil e quarenta e quatro reais), a pesquisa de preços foi realizada em conformidade com o art. 23, §1º da Lei 14.133/2021: mediana de ampla pesquisa realizada no software Banco de Preços, a qual compila diversas fontes de pesquisa avalizadas pela NLLC. Somado a isso, o Município buscou orçamentos de fornecedores da região. O valor máximo da contratação estará pormenorizado na Planilha Orçamentária.

Por todos os motivos expostos, a pesquisa de preços realizada oferece embasamento fático e jurídico suficiente para a estimativa de valor deste certame.

12. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta.

Essa solução faz-se necessária visto que o município não dispõe de meios técnicos e de pessoal suficiente para executar com celeridade os serviços necessários.

13. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O projeto de rede de abastecimento de água potável deve ser entregue dentro da data limite estabelecida, portanto, não é possível o parcelamento da solução. Além disso, por se tratar de projeto técnico, soluções parceladas podem gerar a perda de informações entre uma parte e outra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMAZINA

ESTADO DO PARANÁ | CNPJ: 75.697.094/0001-07

Site: www.tomazina.pr.gov.br | E-mail: prefeitura@p-tomazina.pr.gov.br

Praça Tenente João José Ribeiro, 99 - Centro, Tomazina - PR.

CEP: 84935-000. Telefone | Fax: (43) 3563-1133

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há similaridades ou correspondentes entre si, ou outras contratações por parte da Administração Pública.

15. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A aquisição de serviços está prevista no Plano de Contratações Anual do ano de 2024 no item 36.

16. DEMONSTRATIVO DOS BENEFÍCIOS PARA A ADMINISTRAÇÃO

Com relação a economicidade, a elaboração de um projeto de adução e distribuição de água, pode-se destacar:

I) **Redução de custos:** Um projeto de distribuição de água potável bem elaborada deve contemplar o dimensionamento correto de tubulações, reservatórios, bombas, válvulas e demais componentes do sistema, considerando as características do terreno e as demandas dos usuários. Com base nessa análise, é possível determinar a quantidade necessária de materiais e equipamentos, evitando compras excessivas e desnecessárias. Além disso, um projeto bem elaborado também permite identificar

possíveis interferências com outras redes e infraestruturas já existentes, evitando retrabalho e gastos adicionais.

II) Otimização do uso de recursos: O projeto deve ser elaborado com base em critérios técnicos e normas específicas para sistemas de abastecimento de água potável, levando em conta a topografia do terreno, o tipo de solo e vazão demandada pelos usuários. Com base nessas informações, é possível dimensionar corretamente a rede de distribuição, as bombas e os reservatórios, bem como determinar a quantidade necessária de mão de obra, equipamentos e materiais. Isso evita desespero. Pode-se destacar, como vantagens em relação a recursos humanos, que a elaboração de tais projetos pode trazer:

- **Maior eficiência na execução da obra:** Com um projeto bem elaborado, os trabalhadores envolvidos na execução da obra terão acesso a informações inspiradas sobre a localização de tubulações, equipamentos, válvulas e demais componentes do sistema de abastecimento de água potável. Isso permite que a obra seja executada com maior eficiência e segurança, evitando retrabalhos e atenção o tempo de conclusão;
- **Maior segurança para os trabalhadores:** Um projeto bem elaborado deve levar em consideração as normas de segurança do trabalho, garantindo que os trabalhadores envolvidos na obra estejam protegidos contra riscos e acidentes. Além disso, um projeto detalhado também permite identificar possíveis interferências com outras redes e infraestruturas já existentes, evitando acidentes envolvendo trabalhadores ou terceiros;
- **Melhor capacitação da equipe de trabalho:** Com base nas informações contidas no projeto, uma equipe de trabalho pode ser capacitada de forma mais adequada para realizar as tarefas específicas de cada etapa da obra. Isso permite que a equipe esteja mais preparada para lidar com imprevistos e desafios que podem surgir durante a execução da obra, garantindo um resultado final mais forte.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Por se tratar da elaboração de projeto técnico, não serão gerados impactos ao meio ambiente.

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Por se tratar de serviço essencial e básico para a destinação do loteamento, e também uma responsabilidade do Município, a contratação para a elaboração dos projetos de rede de abastecimento de água potável é crucial para Administração, por todos os motivos supracitados neste ETP.

Alison Silveira Pinto
Engenheiro Civil
CREA PR-152865/D

Delcino Nabor da Silva
Secretário Municipal de Obras