



TERMO DE REFERÊNCIA

Município de São João do Oeste/SC

Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Planejamento

Necessidade da Secretaria: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia e/ou arquitetura para elaboração de projetos de pavimentação asfáltica, projetos arquitetônicos com acessibilidade e demais projetos de engenharia, visando atender às demandas das Secretarias Municipais.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. O presente termo tem por objeto o registro de preços para eventual e futura contratação de serviços técnicos especializados em engenharia e/ou arquitetura, destinados à elaboração de projetos de pavimentação asfáltica, projetos arquitetônicos com acessibilidade e demais projetos de engenharia, para as diversas secretarias do Município de São João do Oeste/SC, conforme regras, especificações e quantitativos estabelecidos no edital e seus anexos.

1.2. Itens:

Item	Descrição/ Especificação	Unidade de Medida	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Elaboração de PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA – VIAS URBANAS, com apresentação de documentos técnicos conforme especificações e condições constantes no ANEXO A.	M ²	8.000	R\$5,00	R\$40.000,00
2	Elaboração de PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA – ESTRADAS MUNICIPAIS, com apresentação de documentos técnicos conforme especificações e condições constantes no ANEXO A.	M ²	30.000	R\$3,17	R\$95.100,00
3	LEVANTAMENTOS TÉCNICOS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLETOS, (arquitetônico e projetos complementares) necessários à perfeita caracterização e execução do objeto, com apresentação de documentos técnicos conforme especificações e condições constantes no ANEXO A.	M ²	4.000	R\$40,00	R\$160.000,00



4	Elaboração de PROJETO TÉCNICO COMPLETO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, abrangendo redes, adutoras, estruturas, dispositivos e demais componentes necessários ao funcionamento do sistema, com apresentação de documentos técnicos conforme especificações e condições constantes no ANEXO A.	M	20.000	R\$25,00	R\$500.000,00
5	Elaboração de PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL, realizado por técnicos especializados de engenharia e/ou arquitetura, com apresentação de documentos técnicos conforme especificações e condições constantes no ANEXO A.	M ²	3.000	R\$13,75	R\$41.250,00

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente licitação justifica-se pela necessidade de contratação de serviços técnicos especializados em engenharia e/ou arquitetura, destinados à elaboração de projetos de pavimentação asfáltica de vias urbanas e estradas municipais, projetos arquitetônicos com acessibilidade e demais projetos de engenharia, para atender às demandas das diversas secretarias municipais.

Os serviços são essenciais para o adequado planejamento e execução de obras públicas, viabilizando a captação de recursos, a instrução de processos licitatórios e a melhoria da infraestrutura urbana e rural, assegurando o regular desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais do Município pelo período de 12 meses.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução proposta é o registro de preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia e/ou arquitetura, para elaboração parcelada de projetos de pavimentação asfáltica, projetos arquitetônicos com acessibilidade e demais projetos de engenharia, conforme as especificações de cada demanda.

3.2. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado nos termos da legislação vigente.



3.3. Considerando o histórico de contratações anteriores, a pesquisa de mercado realizada e a necessidade contínua dos serviços técnicos, verifica-se que a realização de licitação na modalidade Pregão é a forma mais viável e vantajosa para a contratação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os serviços possuem natureza comum, considerando que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações técnicas usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por item, nos termos dos arts. 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3. Poderão participar da licitação as empresas legalmente constituídas, com atuação compatível com serviços técnicos de engenharia e/ou arquitetura, que cumpram todas as exigências do edital e seus anexos.

4.4. A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no Edital, anexos e proposta, assumindo integral responsabilidade pela adequada elaboração e entrega dos projetos, observando as normas técnicas, prazos estabelecidos e exigências legais, às suas expensas.

4.5. Aplicam-se as disposições do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, inclusive quanto ao benefício local/regional, considerando a existência de empresas na região da AMEOSC aptas à prestação dos serviços, bem como a necessidade de agilidade na elaboração dos projetos conforme demanda municipal.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. O objeto licitado será executado de forma parcelada, conforme demanda do Município e pelo valor aprovado no processo, sendo vedada a cobrança de qualquer despesa adicional que interfira no valor contratado.

5.1.1. Cada solicitação não possuirá quantidade mínima, podendo ser emitidas ordens de serviço conforme a necessidade da Administração.

5.2. O prazo de execução será definido na ordem de serviço, considerando a complexidade do projeto, podendo variar conforme o tipo de serviço, observado o seguinte parâmetro:

I – Projetos de pavimentação: até 60 dias;

II – Projetos arquitetônicos: até 60 dias;



III – Projeto de sistema de abastecimento de água: até 60 dias.

5.3. O objeto será recebido na forma do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 86/2023, de 16 de junho de 2023.

5.4. Os serviços serão executados de forma parcelada, conforme necessidade do Município, mediante emissão de ordem de serviço, podendo envolver reuniões técnicas, vistorias in loco e entrega de projetos em formato físico e/ou digital.

5.5. Os projetos deverão ser entregues completos, contendo todas as peças técnicas exigidas (memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas, ART/RRT e demais documentos pertinentes).

5.6. Verificada qualquer inconsistência ou desconformidade técnica, a contratada deverá promover as devidas correções no prazo estipulado pela Administração, sujeitando-se às penalidades previstas no edital.

5.7. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da contratada pela qualidade técnica dos projetos elaborados.

5.8. A contratada deverá garantir a qualidade e a responsabilidade técnica dos serviços prestados, nos termos da legislação profissional aplicável, sem ônus adicional ao Município.

5.9. Os projetos deverão ser apresentados de forma organizada e adequada, garantindo integridade, clareza e conformidade com as normas técnicas vigentes.

5.10. A contratada deverá comunicar imediatamente eventual impossibilidade de cumprimento dos prazos ou obrigações assumidas, providenciando as medidas necessárias para regularização.

5.11. A contratada será responsável por todas as despesas diretas e indiretas necessárias à execução dos serviços, incluindo tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, deslocamentos, taxas, emissão de ART/RRT e demais custos, não havendo responsabilidade solidária ou subsidiária do Município.

5.12. A contratada responderá pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não sendo afastada tal responsabilidade pela fiscalização do Município.

5.13. A empresa contratada deverá possuir estrutura técnica compatível com o objeto, incluindo profissionais habilitados e registro no respectivo conselho profissional, garantindo a adequada execução dos serviços.

5.14. Será admitida a subcontratação exclusivamente dos serviços de levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado, mediante prévia autorização formal do Município. O serviço



deverá ser executado por profissional legalmente habilitado, com registro no CREA e emissão da respectiva ART. A empresa contratada permanecerá integralmente responsável técnica, civil e administrativamente pela execução do objeto contratual, não havendo qualquer vínculo entre o Município e o subcontratado.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. A gestão e a fiscalização do contrato observarão as disposições do Decreto Municipal nº 86/2023, de 16 de junho de 2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133/2021.

6.2. A execução dos serviços técnicos será acompanhada e fiscalizada pela Sra Graziela Kerkhoff, Sra Giovana Garlet, indicado pela autoridade superior da Secretaria requisitante, especialmente designado para tal função, ou por seus substitutos, podendo ser auxiliado por terceiros para subsidiá-lo com informações técnicas.

6.3. O fiscal do contrato registrará em relatório próprio todas as ocorrências relacionadas à execução dos serviços, determinando as providências necessárias para correção de falhas ou inconsistências nos projetos apresentados.

6.4. O fiscal comunicará aos seus superiores, em tempo hábil, situações que demandem decisão ou providências que ultrapassem sua competência.

6.5. A contratada deverá aceitar todos os métodos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados técnicos, documentos, esclarecimentos e demais informações necessárias ao fiel cumprimento do objeto contratual.

6.6. A atuação da fiscalização não exime a contratada de sua responsabilidade técnica, integral e exclusiva quanto à qualidade e adequação dos projetos elaborados.

6.7. Eventuais irregularidades na execução contratual não implicam corresponsabilidade do Município, devendo a contratada, sem prejuízo das penalidades cabíveis, promover a imediata correção das falhas e o ressarcimento de eventuais danos apurados.

6.8. Reuniões Técnicas e Apresentações: A fiscalização poderá, sempre que entender necessário, convocar a contratada para participação em reuniões técnicas presenciais ou por meio eletrônico, bem como solicitar a apresentação detalhada dos projetos elaborados, com exposição das soluções técnicas adotadas, memoriais de cálculo, critérios de dimensionamento e demais informações pertinentes. A contratada deverá disponibilizar profissional técnico habilitado para tais reuniões, sem ônus adicional ao Município.



7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado pela Tesouraria do Município, contra empenho, após o recebimento dos serviços e mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada pelo fiscal do contrato, observando-se o art. 141 da Lei Federal nº 14.133/2021, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis.

7.2. A contagem do prazo referido no item anterior terá início após o recebimento definitivo dos projetos pela fiscalização e o cumprimento integral das condições pactuadas pela contratada.

7.2.1. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice IPCA do período, ou outro que venha a substituí-lo, acrescidos de juros de 0,5% ao mês, pro rata.

7.3. A Nota Fiscal/Fatura deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo, do pregão e da respectiva ordem de serviço, a fim de agilizar o trâmite para pagamento.

7.4. Para fins de pagamento, a Nota Fiscal deverá ser emitida sem rasuras, em nome do Município de São João do Oeste, contendo os dados bancários da contratada ou chave PIX.

7.5. O documento fiscal deverá ser encaminhado conforme orientações do setor responsável, inclusive com envio do arquivo XML ao e-mail oficial indicado pela Administração.

7.6. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o documento será devolvido à contratada, ficando o pagamento suspenso até a regularização, sem ônus ao Município.

7.7. A critério da Administração poderão ser descontados dos pagamentos valores referentes a multas, indenizações ou outras responsabilidades da contratada.

7.8. Serão realizadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação vigente.

7.9. Conforme Decreto Municipal nº 033, de 15 de março de 2023, e IN RFB nº 1.234/2012, as empresas deverão observar as regras quanto ao destaque do Imposto de Renda na Nota Fiscal, quando aplicável, não se sujeitando à retenção as pessoas jurídicas optantes pelo Simples Nacional, MEI, imunes ou isentas, nos termos da referida instrução normativa.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

8.1. O futuro contratado será selecionado mediante processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento Menor Preço.

8.2. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal, trabalhista, social e econômico-financeira são as usuais, conforme disciplinado no edital, assim como:



a) Atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrados no Conselho Regional Competente, fornecida(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente identificado(s), em nome da licitante, compatível com o objeto do presente edital.

b) Prova de registro da empresa no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou outro conselho da classe, mediante apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Jurídica válida e compatível com a prestação de serviços de engenharia.

b.1) Caso a empresa esteja sediada em outro Estado da Federação, deverá apresentar o respectivo visto do CREA/SC ou CAU/SC no ato da assinatura do contrato, caso seja declarada vencedora.

Para o Item 4 – Elaboração de Projeto Técnico Completo de Sistema de Abastecimento de Água

A licitante deverá comprovar qualificação técnico-profissional e técnico-operacional compatível com a complexidade do objeto, mediante apresentação dos seguintes documentos:

1. Regularidade Profissional da Empresa

a) Prova de registro da empresa no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, mediante apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Jurídica válida e compatível com a prestação de serviços de engenharia.

a.1) Caso a empresa esteja sediada em outro Estado da Federação, deverá apresentar o respectivo visto do CREA/SC ou CAU/SC no ato da assinatura do contrato, caso seja declarada vencedora.

2. Qualificação Técnico-Profissional

a) Indicação de responsável técnico Engenheiro Civil ou Engenheiro Sanitarista e Ambiental, devidamente registrado no CREA, com atribuição para projetos de sistemas públicos de abastecimento de água;

b) Apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, comprovando experiência anterior na elaboração de projetos de:

- Rede de distribuição de água;
- Adutora de abastecimento de água;
- Sistema de bombeamento ou estação elevatória de água.

3. Qualificação Técnico-Operacional

A licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, devidamente registrados no CREA e acompanhados da respectiva CAT, que comprovem a elaboração de projetos técnicos de sistemas de abastecimento de água contemplando, no mínimo:

I – Projeto de adutora com extensão mínima de 3.000 (três mil) metros;



II – Projeto de rede de distribuição de água com extensão mínima de 2.000 (dois mil) metros;

III – Projeto contemplando sistema de bombeamento ou estação elevatória.

Os atestados deverão conter identificação clara do contratante, descrição detalhada dos serviços executados, quantitativos compatíveis com o objeto licitado, assinatura do responsável pela emissão e indicação do responsável técnico.

4. Equipe Técnica Mínima

A empresa deverá comprovar a disponibilidade de:

a) 01 (um) Engenheiro Civil ou Engenheiro Sanitarista e Ambiental – responsável técnico pelo projeto hidráulico;

b) 01 (um) Engenheiro Eletricista, quando o projeto envolver estação elevatória ou sistema de bombeamento.

A comprovação do vínculo profissional poderá ser realizada mediante contrato social, registro em carteira, contrato de prestação de serviços ou declaração formal de compromisso de contratação, nos termos da legislação vigente.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Estima-se para contratação almejada o valor total de R\$ 836.350,00 (Oitocentos e trinta e seis mil, trezentos e cinquenta reais).

9.2. Vislumbra-se que o valor é compatível com o praticado no mercado correspondente, observando-se o disposto na Instrução Normativa nº 04/2023 do Município de São João do Oeste que trata, além de outros assuntos, sobre o procedimento de pesquisa de mercado, nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14133/2021.

9.3. Diante disso, o preço referencial foi realizado com base na média para o item 2, e mediana para os demais itens da pesquisa de preços realizada.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. A possível despesa decorrente da aquisição do objeto desta licitação correrá por conta dos recursos orçamentários do exercício corrente, os quais serão representados na Solicitação de Fornecimento pelos elementos das secretarias ou entidades.

11. DAS GARANTIAS, CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

11.1. Garantia Técnica dos Serviços:



A contratada compromete-se a prestar os serviços técnicos de engenharia e arquitetura em estrita conformidade com as especificações constantes no edital, no termo de referência, na proposta apresentada e nas normas técnicas vigentes aplicáveis.

Os serviços deverão observar as normas da ABNT, legislações urbanísticas, ambientais e demais regulamentações pertinentes, bem como as diretrizes dos órgãos competentes.

Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da legislação civil aplicável, a contratada responderá pela solidez, segurança, qualidade técnica e correção dos serviços prestados, inclusive quanto a eventuais vícios, erros técnicos ou omissões constatadas.

11.2. Correção de Falhas e Ajustes Técnicos:

Caso sejam constatados erros, inconsistências técnicas, omissões, incompatibilidades entre projetos, falhas de dimensionamento ou qualquer vício que comprometa a qualidade, funcionalidade ou regular aprovação dos serviços junto aos órgãos competentes, a contratada será responsável por:

- a) Proceder às correções e ajustes necessários, sem ônus adicional ao Município;
- b) Promover a adequação técnica dos projetos e documentos sempre que exigido por órgãos fiscalizadores ou licenciadores;
- c) Realizar revisões técnicas decorrentes de falhas atribuíveis à elaboração dos serviços contratados.

11.3. Condições de Execução dos Serviços:

Os serviços deverão ser executados com rigor técnico, observando-se as boas práticas da engenharia e arquitetura, bem como os princípios da economicidade, eficiência e viabilidade técnica.

Os projetos e documentos técnicos deverão ser entregues devidamente assinados pelos responsáveis técnicos habilitados, acompanhados das respectivas ARTs ou RRTs, quando exigidas, garantindo sua regularidade perante os conselhos profissionais competentes.

11.4. Assistência Técnica e Atendimento:

Durante a vigência contratual e, quando aplicável, até a conclusão da execução da obra ou aprovação definitiva do projeto pelos órgãos competentes, a contratada deverá prestar suporte técnico ao Município, incluindo:

- a) Esclarecimento de dúvidas técnicas;
- b) Apoio na análise de eventuais questionamentos de órgãos de controle ou fiscalização;
- c) Adequações técnicas necessárias decorrentes de exigências legais supervenientes relacionadas ao objeto contratado.

A contratada deverá disponibilizar canal de atendimento direto (telefone, e-mail ou meio eletrônico oficial) para comunicação eficiente com o Município.



11.5. Responsabilidades

11.5.1. Da Contratada:

Prestar os serviços conforme especificações do edital, termo de referência e proposta apresentada;
Garantir a qualidade técnica, precisão e conformidade dos projetos e demais documentos elaborados;
Realizar, sem custo adicional, as correções decorrentes de erros técnicos atribuíveis à sua atuação;
Responder tecnicamente pelos serviços prestados, inclusive perante os conselhos profissionais;
Cumprir as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

11.5.2. Da Contratante (Município):

Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;
Fornecer as informações e documentos necessários à adequada elaboração dos projetos;
Comunicar formalmente à contratada eventuais inconsistências ou necessidades de ajustes identificadas durante a análise técnica;
Efetuar os pagamentos conforme as condições estabelecidas no contrato.

São João do Oeste, 02 de março de 2026.

Claudir Rauber

Secretário Municipal de Administração, Finanças e Planejamento



ANEXO A

DESCRIPTIVOS PERMENORIZADOS

ITENS 01 E 02 - PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Elaboração de projeto executivo **completo** de pavimentação asfáltica, aplicável a vias urbanas ou estradas municipais, conforme o item contratado, contemplando todos os estudos, levantamentos, dimensionamentos, projetos, memoriais e documentos técnicos necessários à perfeita caracterização e execução da obra.

Os serviços a serem contratados deverão contemplar, no mínimo, as seguintes etapas e atividades técnicas, em conformidade com as normas da ABNT, DNIT, legislações aplicáveis.

Levantamentos e Estudos Preliminares

- Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado das vias objeto do projeto, compatível com o sistema oficial de referência;
- Identificação e caracterização das condições físicas existentes das vias, incluindo larguras, alinhamentos, acessos, interferências e dispositivos implantados;
- Análise do tráfego atual e estimado, com definição das solicitações de projeto, conforme metodologia técnica aplicável.

Estudos Geotécnicos

- Investigação do subleito por meio de ensaios geotécnicos necessários, tais como CBR, classificação do solo, compactação e demais ensaios pertinentes;
- Avaliação da capacidade de suporte do solo e emissão de recomendações técnicas para adequação e melhoria do subleito, quando necessário

Dimensionamento do Pavimento Asfáltico

- Definição das camadas constituintes do pavimento (sub-base, base e revestimento);
- Dimensionamento estrutural do pavimento conforme normas técnicas vigentes e tráfego projetado;
- Justificativa técnica das soluções adotadas devidamente fundamentada em memoriais de cálculo.

Projeto do Revestimento Asfáltico

- Especificação do tipo de revestimento (CBUQ ou equivalente);
- Definição das espessuras, características dos materiais e métodos construtivos.



Projeto de Drenagem

- Projeto de drenagem superficial e, quando necessário, subsuperficial;
- Dimensionamento de sarjetas, meios-fios, bocas de lobo e demais dispositivos de captação e condução de águas pluviais.

Projeto de Sinalização

- Projeto de Sinalização horizontal e transversal.

Detalhamento Técnico

- Elaboração de detalhes construtivos típicos e específicos;
- Perfis longitudinais e seções transversais;
- Indicação de métodos executivos e soluções técnicas adotadas.

Especificações Técnicas

- Memorial descritivo completo e detalhado, descrevendo todos os serviços, materiais, métodos executivos e critérios técnicos;
- Definição de critérios de execução, controle tecnológico, medição e aceitação dos serviços e materiais;
- Referência às normas técnicas da ABNT, DNIT e demais aplicáveis.

Orçamento, BDI e Cronograma

- Elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas, contendo quantitativos, composições de custos unitários e preços finais;
- Orçamento elaborado com base em sistemas oficiais de referência vigentes, com apresentação explícita do BDI, devidamente justificado e discriminado;
- Cronograma físico-financeiro da execução da obra.

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A contratada deverá entregar, no mínimo:

- Projeto Executivo de Pavimentação Asfáltica completo;
- Projeto de Sinalização;
- Memoriais descritivos e de cálculo;
- Plantas, perfis, seções, detalhes construtivos e demais desenhos técnicos;
- Arquivos digitais editáveis, nos formatos DWG, XLSX e PDF;



- Planilhas orçamentárias com composição de custos elaboradas com base em sistemas oficiais de referência vigentes (SINAPI, SICRO ou outro aplicável); BDI e cronograma físico-financeiro;
- ART ou RRT devidamente registrada pelo responsável técnico legalmente habilitado.

ITEM 03 - LEVANTAMENTOS TÉCNICOS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLETOS

Os serviços a serem contratados compreendem a execução de levantamentos técnicos e a elaboração de projetos completos de engenharia e/ou arquitetura (arquitetônico e complementares) devendo contemplar, no mínimo, as seguintes etapas e atividades técnicas, em conformidade com as normas da ABNT, legislações vigentes e diretrizes dos órgãos competentes:

Levantamentos Técnicos Preliminares

- Levantamento físico e cadastral da área ou edificação objeto do projeto;
- Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado, quando aplicável;
- Identificação das condições existentes, incluindo dimensões, interferências, acessos, infraestrutura instalada e restrições técnicas ou legais;
- Registro fotográfico e coleta de informações necessárias à adequada concepção do projeto.

Estudos Técnicos e Concepção

- Elaboração de estudos preliminares, com análise das condicionantes técnicas, legais, funcionais e econômicas;
- Definição das soluções de engenharia e/ou arquitetura mais adequadas à demanda apresentada;
- Compatibilização com normas técnicas, legislação urbanística, ambiental entre outras.

Anteprojeto e Projeto Básico

- Desenvolvimento de anteprojeto com definição de layouts, dimensões, sistemas construtivos e diretrizes técnicas;
- Elaboração de projeto básico, com detalhamento suficiente para estimativa de custos e definição da solução adotada.

Projeto Executivo

- Elaboração de projeto executivo completo, contendo todos os elementos técnicos necessários à perfeita execução da obra ou serviço;



- Desenvolvimento de plantas, cortes, fachadas, detalhes construtivos, esquemas técnicos e demais desenhos pertinentes;
- Compatibilização e coordenação com os projetos complementares.

Memoriais, Especificações e Orçamento

- Elaboração de memorial descritivo detalhado;
- Elaboração de memoriais de cálculo, quando aplicável;
- Definição das especificações técnicas de materiais, serviços e métodos executivos;
- Orçamento elaborado com base em sistemas oficiais de referência vigentes, com apresentação explícita do BDI, devidamente justificado e discriminado;
- Elaboração de planilha orçamentária com quantitativos e custos unitários;
- Elaboração de cronograma físico-financeiro.

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A contratada deverá entregar, no mínimo:

- Projeto técnico completo (anteprojeto, projeto básico e projeto executivo, e complementares) conforme demanda.
 - ✓ Compreendem como complementares os projetos (estrutural, elétrico, hidrossanitário-água, hidrossanitário-esgoto, pluvial, preventivo incêndio e acessibilidade)
- Plantas, cortes, fachadas, detalhes construtivos e demais desenhos técnicos;
- Especificações técnicas, memoriais descritivos e de cálculo;
- Planilhas orçamentárias com composição de custos elaboradas com base em sistemas oficiais de referência vigentes (SINAPI, SICRO ou outro aplicável); BDI e cronograma físico-financeiro;
- Arquivos digitais editáveis, nos formatos DWG, XLSX e PDF;
- ART ou RRT devidamente registrada pelo responsável técnico legalmente habilitado.
- Projetos desenvolvidos em metodologia BIM;

ITEM 04 - PROJETO TÉCNICO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Os serviços a serem contratados compreendem a elaboração de projeto técnico completo de sistema de abastecimento de água, incluindo (rede de distribuição, adutoras, ramais, travessias e elevatórias), executados por profissionais legalmente habilitados em engenharia, devendo contemplar, no mínimo, as seguintes etapas e atividades técnicas, em conformidade com as normas da ABNT aplicáveis, legislação ambiental e sanitária vigente, bem como diretrizes do serviço municipal responsável:



Levantamentos e Estudos Preliminares

- Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado da área de implantação do sistema;
- Levantamento das condições existentes, incluindo infraestrutura instalada, pontos de captação, reservação e distribuição;
- Análise da demanda atual e futura de abastecimento, considerando projeções populacionais e de consumo;
- Identificação de restrições técnicas, ambientais e operacionais.

Concepção e Estudos Técnicos

- Definição das soluções técnicas mais adequadas para o sistema de abastecimento de água, considerando viabilidade técnica, operacional e econômica;
- Estudo do traçado das redes adutoras e de distribuição;
- Análise de cotas altimétricas, pressões e condições hidráulicas do sistema.

Dimensionamento Hidráulico

- Dimensionamento hidráulico da rede adutora e da rede de distribuição;
- Definição de diâmetros, materiais, classes de pressão e parâmetros técnicos;
- Verificação de pressões, velocidades, perdas de carga e demais condições hidráulicas, conforme normas técnicas vigentes.

Projeto das Estruturas e Dispositivos

- Projeto e detalhamento de dispositivos e estruturas complementares, tais como registros, válvulas, ventosas, descargas, caixas, travessias e demais componentes necessários ao funcionamento adequado do sistema;
- Elaboração de projetos e detalhamentos civis, hidráulicos e, quando aplicável, elétricos, para estações elevatórias e demais unidades operacionais.

Desenhos Técnicos e Detalhamentos

- Elaboração de plantas de situação, locação e traçado das redes;
- Elaboração de perfis longitudinais e seções típicas;
- Elaboração de detalhes construtivos necessários à execução da obra;
- Desenvolvimento de desenhos técnicos em formato digital editável e em PDF, conforme padrões do Município.

Memoriais, Especificações e Orçamento



- Memorial descritivo completo do sistema de abastecimento de água;
- Memorial de cálculo hidráulico;
- Elaboração de especificações técnicas de materiais e serviços;
- Orçamento elaborado com base em sistemas oficiais de referência vigentes, com apresentação explícita do BDI, devidamente justificado e discriminado;
- Elaboração de planilha orçamentária com quantitativos e custos unitários;
- Elaboração de cronograma físico-financeiro;
- Elaboração de composições de preços unitários, quando exigido.

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A contratada deverá entregar, no mínimo:

- Projeto técnico completo de sistema de abastecimento de água, plenamente exequível;
- Plantas de situação, locação, traçado das redes, perfis longitudinais, seções típicas e detalhes construtivos;
- Memorial descritivo e memorial de cálculo hidráulico;
- Especificações técnicas;
- Planilhas orçamentárias com composição de custos elaboradas com base em sistemas oficiais de referência vigentes (SINAPI, SICRO ou outro aplicável); BDI e cronograma físico-financeiro;
- Arquivos digitais editáveis, nos formatos DWG, XLSX e PDF;
- ART ou RRT devidamente registrada pelo responsável técnico legalmente habilitado.

ITEM 05 – PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Prestação de serviços técnicos especializados para a elaboração de projeto estrutural completo, a ser desenvolvido por profissional legalmente habilitado, compreendendo todas as etapas, estudos, documentos e peças técnicas necessárias à perfeita caracterização e viabilidade da obra, em conformidade com as normas técnicas da ABNT, legislações vigentes e diretrizes dos órgãos competentes. devendo contemplar no mínimo:

Levantamentos e Estudos Preliminares

- Análise dos dados e projetos disponíveis, especialmente o projeto arquitetônico e demais projetos complementares;



- Levantamento das condições da edificação ou estrutura, quando existente, incluindo características geométricas, cargas previstas e condicionantes técnicas;
- Identificação das ações atuantes e critérios de dimensionamento estrutural;
- Avaliação das condições de fundação, com base em estudos geotécnicos existentes ou fornecidos pela Contratante.

Concepção e Solução Estrutural

- Definição do sistema estrutural mais adequado (concreto armado, concreto protendido, estrutura metálica, madeira ou mista), considerando aspectos técnicos, econômicos e construtivos;
- Definição do arranjo estrutural, vãos, apoios e elementos resistentes;
- Compatibilização da solução estrutural com os projetos arquitetônico, hidrossanitário, elétrico, preventivo contra incêndio e demais projetos complementares.

Dimensionamento Estrutural

- Dimensionamento de todos os elementos estruturais, incluindo fundações, pilares, vigas, lajes, blocos, sapatas, estacas, contenções e demais componentes necessários;
- Verificação das ações permanentes, variáveis e acidentais, conforme normas técnicas aplicáveis;
- Atendimento às normas técnicas da ABNT vigentes, tais como:
 - ✓ NBR 6118 – Estruturas de concreto;
 - ✓ NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas;
 - ✓ NBR 6123 – Ações do vento;
 - ✓ NBR 8800 – Estruturas de aço, quando aplicável;
 - ✓ NBR 7190 – Estruturas de Madeira, quando aplicável;
 - ✓ Demais normas específicas conforme o sistema estrutural adotado.

Projeto Executivo Estrutural

- Elaboração de projeto executivo estrutural completo, contendo plantas de forma, armação, cortes, detalhes construtivos e notas técnicas;
- Definição das especificações técnicas dos materiais estruturais e dos métodos construtivos;
- Elaboração de detalhamentos necessários à execução segura e correta da obra;
- Compatibilização final com os demais projetos executivos.

Memoriais, Especificações e Orçamento



- Memorial descritivo estrutural, descrevendo os critérios, soluções adotadas e métodos executivos;
- Memorial de cálculo estrutural, contendo dimensionamentos, verificações e justificativas técnicas;
- Elaboração de especificações técnicas de materiais e serviços estruturais;
- Elaboração de planilha orçamentária detalhada, com quantitativos, composições de custos unitários e valores finais;
- Orçamento elaborado com base em sistemas oficiais de referência vigentes, com apresentação explícita do BDI, devidamente justificado e discriminado;
- Elaboração de cronograma físico-financeiro.

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

- Projeto estrutural completo (projeto executivo);
- Plantas de forma, armação, cortes, detalhes construtivos e notas técnicas;
- Memorial descritivo e memorial de cálculo;
- Especificações técnicas;
- Planilhas orçamentárias com composição de custos elaboradas com base em sistemas oficiais de referência vigentes (SINAPI, SICRO ou outro aplicável); BDI e cronograma físico-financeiro;
- Arquivos digitais editáveis, nos formatos DWG, XLSX e PDF;
- ART ou RRT devidamente registrada pelo responsável técnico legalmente habilitado.