



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de topografia e engenharia ambiental, a serem executados sob demanda, conforme necessidade da Administração Municipal.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO ¹

A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade contínua da Administração Municipal de Goioxim/PR quanto à execução de serviços técnicos especializados de topografia e engenharia ambiental, indispensáveis ao planejamento, desenvolvimento e execução de obras públicas, projetos de infraestrutura, regularização fundiária e atendimento das exigências legais e ambientais.

Os serviços de topografia são essenciais para o levantamento preciso das características físicas dos terrenos, incluindo relevo, limites, confrontações, área e localização, constituindo etapa fundamental para a elaboração de estudos preliminares, anteprojetos, projetos básicos e executivos. Tais informações são imprescindíveis para garantir maior segurança técnica, economicidade e eficiência na execução de obras e serviços de engenharia.

Adicionalmente, os serviços de engenharia ambiental mostram-se necessários para assegurar que as intervenções realizadas pelo Município estejam em conformidade com a legislação ambiental vigente, abrangendo atividades como diagnósticos ambientais, elaboração de estudos técnicos, delimitação de áreas de preservação permanente (APP) e reservas legais, bem como o apoio em processos de licenciamento ambiental e avaliação de impactos ambientais.

Destaca-se que o Município não dispõe de estrutura técnica e operacional suficiente para atender integralmente a demanda existente, especialmente quanto à disponibilidade de profissionais habilitados e equipamentos adequados para execução desses serviços de forma contínua.

Nesse contexto, a contratação de empresa especializada, sob regime de execução por demanda e com adoção do

Sistema de Registro de Preços, mostra-se a alternativa mais adequada, permitindo maior flexibilidade, economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos, sem obrigatoriedade de consumo integral do quantitativo estimado e garantindo o atendimento das necessidades das diversas secretarias municipais de forma tempestiva e tecnicamente adequada.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO ²

Para atendimento da necessidade identificada, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

a) Natureza do objeto:

Os serviços a serem contratados enquadram-se como serviços comuns de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, podendo ser descritos objetivamente e executados conforme padrões usuais de mercado.

b) Qualificação técnica:

A contratada deverá comprovar aptidão para execução de serviços compatíveis com o objeto, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado. Deverá, ainda, dispor de profissional(is) habilitado(s), com registro no respectivo conselho de classe (CREA/CAU), incluindo engenheiro ambiental, quando exigido para execução dos serviços.

c) Responsabilidade técnica:

Todos os serviços deverão ser acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), quando aplicável, emitida por profissional legalmente habilitado.

d) Forma de execução:

¹ I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

² II - descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

Os serviços serão executados sob demanda, de forma parcelada, conforme solicitações da Administração Municipal, mediante emissão de ordem de serviço, com definição prévia do escopo, local e prazo de execução.

e) Prazo de execução:

Os prazos para execução dos serviços deverão ser definidos em cada solicitação, considerando a complexidade e extensão da área a ser atendida.

f) Recursos necessários:

A contratada será responsável por todos os equipamentos, materiais, insumos, transporte e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços, não sendo admitida a cobrança adicional.

g) Conformidade técnica:

Os serviços deverão observar as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da ABNT, bem como a legislação ambiental vigente.

h) Sustentabilidade:

A execução dos serviços deverá respeitar critérios de sustentabilidade ambiental, minimizando impactos ao meio ambiente e adotando boas práticas técnicas.

i) Subcontratação:

Não será admitida a subcontratação do objeto, ainda que parcial, considerando a natureza integrada dos serviços de topografia e engenharia ambiental, a necessidade de preservação da responsabilidade técnica da contratada, o controle direto da execução, a emissão das respectivas ARTs/RRTs e a garantia de padronização dos produtos técnicos entregues ao Município.

j) Fiscalização e controle:

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por servidor designado pela Administração, que verificará a conformidade dos serviços prestados, podendo solicitar correções, complementações ou ajustes quando necessário.

k) Medição e pagamento:

O pagamento será realizado conforme os serviços efetivamente executados, medidos em horas técnicas ou conforme unidade definida, mediante apresentação e aprovação dos relatórios técnicos e documentos comprobatórios.

l) Vigência:

A contratação será estruturada por meio de Ata de Registro de Preços, com vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade dos preços registrados, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 002/2024. Os contratos ou instrumentos equivalentes decorrentes da ata observarão a disponibilidade orçamentária e as condições definidas em cada ordem de serviço.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO ³

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as seguintes alternativas disponíveis no mercado:

a) Execução direta pela Administração:

Consiste na realização dos serviços por equipe própria do Município, com utilização de servidores e equipamentos públicos.

Entretanto, tal alternativa mostra-se inviável, tendo em vista a inexistência de equipe técnica especializada suficiente, bem como a ausência de equipamentos específicos necessários à execução dos serviços de topografia e engenharia ambiental, o que comprometeria a qualidade e a tempestividade das demandas.

b) Contratação de profissionais individuais de forma isolada:

Consiste na contratação separada de profissionais ou empresas para cada tipo de serviço (topografia e ambiental).

³ III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

Essa alternativa apresenta desvantagens operacionais, como a fragmentação da contratação, maior dificuldade de gestão contratual, risco de incompatibilidade entre os serviços executados e aumento de custos administrativos.

c) Contratação integrada de empresa especializada:

Consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) aptas a executar, de forma integrada, os serviços de topografia e engenharia ambiental, conforme demanda da Administração.

Essa alternativa apresenta maior eficiência administrativa, padronização técnica dos serviços, melhor compatibilidade entre as etapas executadas e redução de custos operacionais.

d) Contratação por demanda mediante Sistema de Registro de Preços:

Consiste no registro prévio de preços para contratação futura e eventual dos serviços, sob demanda, sem obrigatoriedade de consumo integral do quantitativo estimado, com execução conforme as necessidades concretas da Administração Municipal.

Essa alternativa proporciona maior flexibilidade, economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos, pois permite à Administração demandar os serviços apenas quando houver necessidade, evita contratações desnecessárias e assegura preços previamente registrados para atendimento contínuo das demandas municipais.

Após análise das alternativas, verifica-se que a contratação de empresa especializada, sob regime de execução por demanda e mediante Sistema de Registro de Preços, apresenta-se como a solução mais adequada, por garantir maior eficiência operacional, economicidade, padronização dos serviços e atendimento adequado às necessidades da Administração Municipal.

Justifica-se expressamente a adoção do Sistema de Registro de Preços, com fundamento no art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 002/2024, em razão da impossibilidade de definição prévia e exata das demandas, da necessidade de execução parcelada e eventual, da utilização por diversas secretarias municipais e da inexistência de obrigatoriedade de contratação integral do quantitativo estimado.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (INCLUSIVE EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO)⁴

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de topografia e engenharia ambiental, a serem executados sob demanda, por meio do Sistema de Registro de Preços, conforme necessidade da Administração Municipal. Os serviços compreenderão a realização de levantamentos topográficos planialtimétricos e cadastrais, elaboração de plantas, projetos e memoriais descritivos, com fornecimento de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), bem como a execução de serviços ambientais correlatos, incluindo diagnósticos ambientais, elaboração de relatórios técnicos e estudos ambientais, delimitação de Áreas de Preservação Permanente (APP) e reservas legais, apoio em processos de licenciamento ambiental e avaliação de impactos ambientais. A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, mediante solicitação da Administração, por meio de emissão de ordem de serviço, na qual serão definidos o escopo, local, prazo e demais condições específicas para cada demanda. A contratada será responsável por disponibilizar profissionais habilitados, devidamente registrados nos respectivos conselhos de classe, bem como por fornecer todos os equipamentos, instrumentos, softwares, materiais e demais recursos necessários à execução dos serviços, incluindo, quando necessário, equipamentos de precisão, sistemas de georreferenciamento e ferramentas de processamento de dados. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da ABNT, bem como com a legislação ambiental vigente, garantindo qualidade, precisão e confiabilidade dos resultados apresentados. A adoção do Sistema de Registro de Preços é adequada ao objeto, pois os serviços possuem demanda variável, eventual e dependente das necessidades das secretarias municipais, não gerando obrigação de consumo integral do quantitativo estimado. Não se aplicam exigências específicas de manutenção ou assistência técnica, tendo em vista a natureza do objeto, que consiste na prestação de serviços técnicos especializados. Eventuais correções, ajustes ou complementações dos serviços executados deverão ser realizados

⁴ IV - descrição da solução como um todo (inclusive exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso);



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

pela contratada, sem ônus adicional para a Administração, sempre que identificadas inconsistências ou inadequações técnicas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES ⁵

A estimativa das quantidades foi definida em 1.000 (mil) horas técnicas, considerando a natureza dos serviços a serem contratados, especialmente a demanda por serviços de topografia e engenharia ambiental, os quais são executados de forma variável e conforme a necessidade da Administração Municipal.

Ressalta-se que não há histórico consolidado de consumo que permita um dimensionamento preciso da demanda, tendo em vista tratar-se de serviços técnicos especializados vinculados a projetos, obras, regularizações e exigências ambientais, que ocorrem de forma eventual e não contínua. Dessa forma, a estimativa foi estabelecida com base em previsão técnica e na análise das possíveis demandas das diversas secretarias municipais, buscando garantir quantitativo suficiente para atendimento das necessidades ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços, sem obrigatoriedade de consumo integral, sendo pagos apenas os serviços efetivamente executados.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO ⁶

A estimativa do valor da contratação, para fins de registro de preços, foi definida com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores especializados, conforme documentos constantes do processo administrativo, em observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 002/2024.

Considerando o quantitativo estimado de 1.000 (mil) horas técnicas e os valores obtidos nas cotações realizadas, apurou-se o valor médio estimado de R\$ 260.000,00 (duzentos e sessenta mil reais).

Ressalta-se que se trata de contratação sob demanda, por meio de Ata de Registro de Preços, não havendo obrigatoriedade de consumo integral do quantitativo estimado, sendo pagos apenas os serviços efetivamente executados, medidos e aceitos pela fiscalização.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	RUMOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS LTDA CNPJ: 29.727.135/000135	ALICILA AMBIENTAL - ALISON L SANTOS - ENGENHARIA CNPJ: 02.735.625/00127	GEOMAP - TOPOGRAFIA LTDA CNPJ: 32.654.644/000190	MÉDIA	TOTAL
------	-----------	------------	---	--	---	-------	-------

⁵ V- estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

⁶ VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

1	Serviço de levantamento topográfico, com fornecimento de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), desenhos elaborados em plataforma CAD para cada levantamento, além do fornecimento e arquivos em DWG, PDF e desenhos impressos. Prestação de serviços topográficos, incluindo: levantamentos planialtimétricos; levantamentos cadastrais; levantamentos em áreas urbanas; reconstituição de quinhões decorrentes de medições judiciais; elaboração de projetos, desenhos e memoriais descritivos; emissão de ART; apresentação final dos projetos e plantas baixas, impressos e em mídia digital, nos formatos Topographic, TopoCAD e RTK. Incluem-se, ainda, serviços ambientais a serem executados por engenheiro ambiental habilitado, compreendendo: levantamentos e diagnósticos ambientais; elaboração de relatórios técnicos e estudos ambientais; delimitação e caracterização de áreas de preservação permanente (APP) e reservas legais; apoio em processos de licenciamento ambiental; avaliação de impactos ambientais; bem como demais atividades técnicas correlatas. Todo o equipamento, despesas e mão de obra necessários para a execução dos serviços serão de responsabilidade do licitante vencedor. O município pagará apenas pelos serviços efetivamente solicitados.	1000 horas	240,00	210,00	330,00	260,00	260.000,00
---	--	------------	--------	--------	--------	--------	------------

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO ⁷

A solução não será parcelada, tendo em vista que os serviços de topografia e engenharia ambiental possuem natureza técnica integrada e complementar, sendo mais eficiente sua execução por um único contratado. O parcelamento poderia comprometer a padronização dos serviços, gerar incompatibilidades técnicas entre levantamentos e estudos realizados por diferentes prestadores, além de aumentar a complexidade da gestão contratual e os custos administrativos. Dessa forma, a contratação unificada mostra-se mais vantajosa para a Administração, garantindo maior eficiência, qualidade técnica e economicidade na execução do objeto.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES ⁸

Não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas ao objeto desta contratação. Os serviços de topografia e engenharia ambiental serão executados de forma autônoma, conforme a demanda da Administração Municipal. Eventualmente, os resultados obtidos poderão subsidiar outras contratações futuras, especialmente relacionadas a obras e serviços de engenharia, porém sem caracterizar dependência direta para a execução do presente objeto.

9. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL ⁹

Registra-se que o Município de Goioxim **ainda não possui instituído o Plano de Contratações Anual (PCA)**, motivo pelo qual não há previsão específica da presente contratação no referido instrumento de planejamento.

Ressalta-se que, embora a **Lei Federal nº 14.133/2021** incentive a adoção do Plano de Contratações Anual como ferramenta de planejamento das aquisições públicas, a sua implementação depende de regulamentação e estruturação administrativa no âmbito de cada ente federativo.

Dessa forma, considerando que o Município ainda se encontra em processo de adequação às novas rotinas de planejamento previstas na referida legislação, a ausência de previsão da presente contratação no Plano de Contratações Anual não impede a sua realização, desde que devidamente justificada a necessidade da aquisição, conforme demonstrado nos documentos que integram o presente processo administrativo.

⁷VII - justificativas para o parcelamento ou não da solução;

⁸ VIII - contratações correlatas e/ou interdependentes;

⁹ IX - demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumentos de planejamento do órgão ou entidade;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS)¹⁰

A contratação visa assegurar maior eficiência e economicidade na execução dos serviços técnicos de topografia e engenharia ambiental, permitindo o atendimento das demandas da Administração Municipal de forma ágil, precisa e conforme as normas técnicas e legais aplicáveis. Com a contratação sob demanda, busca-se evitar gastos desnecessários, garantindo que os recursos financeiros sejam utilizados apenas para serviços efetivamente executados. A solução também possibilita melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, uma vez que desonera a Administração da necessidade de manter equipe técnica especializada e equipamentos próprios, reduzindo custos com estrutura permanente. Além disso, a centralização dos serviços em um único contrato contribui para a padronização técnica, melhoria na qualidade dos resultados e maior eficiência na gestão e fiscalização contratual, assegurando melhor planejamento e execução das ações administrativas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES PARA A FISCALIZAÇÃO/GESTÃO CONTRATUAL¹¹

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências: designar formalmente servidor(es) responsável(is) pela gestão e fiscalização contratual, preferencialmente com conhecimento na área técnica correlata ao objeto; promover orientação interna quanto às atribuições do gestor e fiscal do contrato, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021; definir os fluxos administrativos para solicitação, acompanhamento, medição e recebimento dos serviços; elaborar modelo de ordem de serviço para formalização das demandas; e assegurar que os responsáveis estejam aptos a acompanhar a execução contratual, podendo, se necessário, receber capacitação básica quanto aos procedimentos de fiscalização, análise de relatórios técnicos e verificação da conformidade dos serviços prestados.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS¹²

Os serviços a serem contratados possuem, em geral, baixo potencial de impacto ambiental, por se tratarem de atividades técnicas de levantamento e diagnóstico. Ainda assim, podem ocorrer impactos pontuais, como intervenção em vegetação rasteira para acesso às áreas, abertura de picadas, circulação de veículos e equipamentos em áreas sensíveis, bem como eventual interferência em Áreas de Preservação Permanente (APP). Como medidas mitigadoras, a contratada deverá executar os serviços com o mínimo de intervenção possível no meio ambiente, respeitar integralmente a legislação ambiental vigente, utilizar técnicas adequadas para evitar degradação do solo e da vegetação, promover a correta destinação de resíduos eventualmente gerados e adotar boas práticas de campo. Sempre que necessário, deverão ser observadas orientações dos órgãos ambientais competentes e, em caso de intervenção em áreas protegidas, deverão ser adotadas as medidas previamente autorizadas e tecnicamente justificadas.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA¹³

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de topografia e engenharia ambiental, sob regime de execução por demanda e mediante Sistema de Registro de Preços, mostra-se adequada, necessária e alinhada ao interesse público. A solução proporciona maior flexibilidade, economicidade e eficiência na utilização dos recursos públicos, além de garantir suporte técnico

¹⁰ X - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

¹¹ XI - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

¹² XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

¹³ XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

qualificado para o planejamento, execução e regularização de obras e serviços municipais, sem gerar obrigação de consumo integral do quantitativo estimado.

- Criado em 08 de maio de 2026, ajustado em 27 de maio de 2026 assinado digitalmente pelos secretários solicitantes.