



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

PROCESSO INTERNO DA SECRETARIA 2026

2. OBJETO

“Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos profissionais de Engenharia Ambiental, para atendimento das demandas do Município de Sulina-PR.”

3. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

SERVIDOR: FRANCIMARA PIRES KLASSEN

DESIGNAÇÃO: AUXILIAR ADMINISTRATIVO

4. NORMAS E DIRETRIZES QUE BASEIAM ESTE ETP

Lei Federal nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

Decreto Municipal nº 107/2023 – Regulamenta, no âmbito municipal, as sanções administrativas.

Decreto Municipal nº 103/2023 – Regulamenta o Sistema de Registro de Preços – SRP.

Decreto Municipal nº 96/2023 – Procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços.

Decreto Municipal nº 95/2023 – Elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP.

Decreto Municipal nº 91/2023 – Funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, da atuação da advocacia pública e do controle interno nas licitações e contratações, no âmbito da administração pública municipal.

Portaria Municipal nº 030/2025 – Nomeação de fiscais e gestores.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

A contratação de horas técnicas de Engenheiro Ambiental faz-se necessária para assegurar o atendimento contínuo das demandas ambientais do Município de Sulina, especialmente aquelas relacionadas ao licenciamento ambiental, elaboração de pareceres técnicos, estudos ambientais, relatórios, planos de recuperação de áreas degradadas, acompanhamento de processos junto aos órgãos de fiscalização e controle ambiental, bem como o suporte técnico especializado às diversas Secretarias Municipais. A crescente complexidade das exigências legais e normativas na área ambiental demanda acompanhamento permanente por profissional habilitado, garantindo a regularidade dos empreendimentos públicos e o cumprimento da legislação vigente.



Além disso, o Município necessita de apoio técnico para análise e emissão de documentos relacionados à gestão ambiental, fiscalização de atividades potencialmente poluidoras, elaboração de projetos e programas ambientais, atendimento de notificações e exigências de órgãos ambientais estaduais e federais, bem como para a instrução de processos administrativos que envolvam questões ambientais. A contratação por meio de horas técnicas proporciona maior eficiência e economicidade à Administração, permitindo que os serviços sejam demandados conforme a necessidade efetiva, evitando a manutenção de estrutura permanente para atividades de natureza variável e especializada.

A presente contratação também se justifica pela necessidade de garantir suporte técnico especializado para viabilizar projetos de infraestrutura, convênios, captação de recursos e ações de desenvolvimento sustentável promovidas pelo Município, contribuindo para a preservação ambiental, a mitigação de impactos ambientais e a promoção da qualidade de vida da população. A disponibilidade de profissional legalmente habilitado permitirá maior segurança técnica e jurídica na tomada de decisões administrativas, reduzindo riscos de passivos ambientais e assegurando a conformidade dos atos da Administração Pública com a legislação ambiental aplicável.

Por fim, a adoção da contratação por horas técnicas possibilita flexibilidade operacional à Administração Municipal, permitindo o acionamento dos serviços conforme a demanda efetivamente existente, com pagamento vinculado apenas às horas executadas e devidamente comprovadas, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021. A solução mostra-se adequada para suprir as necessidades do Município de forma contínua, especializada e compatível com o interesse público.

6. ÁREAS REQUISITANTES

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	LUCAS JOSÉ CHIOQUETTA

7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Quais os padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa?

A contratação deverá contemplar a prestação de serviços técnicos especializados de Engenharia Ambiental, por meio de empresa legalmente constituída e devidamente registrada no Conselho



Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com capacidade técnica e operacional para atender às demandas do Município de Sulina/PR, de forma contínua e sob demanda, durante toda a vigência contratual. Os serviços deverão ser executados por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no CREA e atribuições compatíveis com o objeto contratado.

A contratada deverá possuir responsável técnico Engenheiro Ambiental regularmente registrado no CREA, apresentando Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica e do Responsável Técnico, bem como comprovação de capacidade técnica mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando experiência na execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação, tais como elaboração de estudos ambientais, pareceres técnicos, licenciamentos ambientais, acompanhamento de processos junto aos órgãos ambientais competentes, elaboração de relatórios ambientais e atividades correlatas.

Os serviços serão executados de forma parcelada e conforme a necessidade da Administração Municipal, mediante solicitação formal do fiscal ou gestor do contrato, não gerando obrigação de contratação da totalidade das horas estimadas. A medição ocorrerá por hora técnica efetivamente executada e devidamente comprovada por meio de relatórios de atividades, pareceres, estudos, laudos, projetos, vistorias ou demais documentos produzidos em decorrência das demandas encaminhadas pelo Município.

A contratada deverá disponibilizar atendimento presencial e remoto, conforme a necessidade da Administração, incluindo a realização de visitas técnicas, inspeções, levantamentos de campo e reuniões junto aos órgãos ambientais, quando solicitado. Os deslocamentos necessários para execução dos serviços deverão estar inclusos nos custos da contratação, não sendo admitida cobrança adicional, salvo disposição diversa prevista no instrumento convocatório.

Os produtos técnicos elaborados deverão observar a legislação ambiental vigente, normas técnicas aplicáveis, orientações dos órgãos ambientais competentes e padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública, devendo conter fundamentação técnica adequada, identificação do responsável técnico e emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, quando exigidas pela legislação profissional.

A contratada deverá manter sigilo sobre todas as informações e documentos aos quais tiver acesso em razão da execução contratual, responsabilizando-se pela confidencialidade dos dados e pelo correto tratamento das informações institucionais do Município.

Não será permitida a subcontratação total do objeto. Eventual subcontratação parcial somente poderá ocorrer nas hipóteses legalmente admitidas e mediante prévia autorização da Administração Municipal, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução dos serviços.

Como requisito de sustentabilidade, a contratada deverá priorizar a utilização de meios digitais para comunicação, tramitação de documentos e entrega dos produtos técnicos, reduzindo o consumo de papel e contribuindo para a eficiência administrativa e a preservação ambiental. Também deverá orientar suas atividades em conformidade com os princípios do desenvolvimento sustentável e da prevenção de impactos ambientais.

Por fim, a empresa contratada deverá manter durante toda a vigência do contrato as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica exigidas no processo licitatório, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

Esta contratação tem caráter continuado? Justifique.



Sim, a presente contratação possui natureza de serviço contínuo, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que visa atender necessidades permanentes e recorrentes da Administração Municipal relacionadas à gestão ambiental, licenciamento ambiental, elaboração de pareceres técnicos, acompanhamento de processos junto aos órgãos ambientais competentes, fiscalização, regularização ambiental de empreendimentos públicos e suporte técnico às diversas secretarias municipais. Tais atividades não se limitam a uma demanda específica ou temporária, mas decorrem de obrigações legais e administrativas que se renovam continuamente ao longo do tempo, sendo indispensáveis para o regular funcionamento da Administração Pública.

Qual deverá ser a duração inicial do contrato? Justifique.

Duração padrão de 12 meses, contados a partir da data indicada no contrato, com possibilidade de prorrogação de prazo.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado visando identificar soluções disponíveis e compatíveis para atendimento da necessidade de contratação de serviços técnicos especializados de Engenharia Ambiental para o Município de Sulina/PR.

A pesquisa de mercado foi realizada mediante consulta a fornecedores do ramo e análise de contratações públicas similares, identificando-se que a solução mais adotada pelos órgãos públicos consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de profissional habilitado em Engenharia Ambiental, mediante remuneração por hora técnica ou por serviços efetivamente executados. Foram obtidos orçamentos junto a empresas atuantes na área ambiental, bem como analisadas contratações realizadas por outros entes públicos, possibilitando a verificação da compatibilidade dos valores praticados no mercado. Entre os referenciais consultados, verificou-se orçamento de empresa especializada no valor de R\$ 165,00 por hora técnica de Engenheiro Ambiental para execução dos serviços demandados pelo Município.

Também foi identificada contratação pública realizada pelo Município de Três Coroas/RS, na qual os serviços de Assessoria e Consultoria de Engenheiro Ambiental foram contratados pelo valor de R\$ 122,67 por hora técnica, demonstrando aderência da metodologia adotada e servindo como parâmetro complementar para aferição dos preços praticados no mercado.

Adicionalmente, foi analisado contrato administrativo firmado pelo Município de Lavras do Sul/RS para prestação de serviços de consultoria ambiental, no qual a remuneração da hora técnica foi estabelecida em R\$ 156,75, reforçando a compatibilidade dos preços obtidos na pesquisa realizada.

Diante do levantamento efetuado, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de horas técnicas de Engenharia Ambiental representa a solução mais adequada e economicamente viável para atender às necessidades da Administração Municipal, garantindo suporte técnico qualificado, flexibilidade na execução dos serviços, atendimento das exigências legais ambientais e observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.



Para a definição do valor estimado da contratação, foi realizada pesquisa de preços mediante consulta a fornecedores especializados do ramo e análise de contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, em observância ao disposto no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021. Os valores obtidos apresentaram variações decorrentes das particularidades de cada contratação, abrangência dos serviços, localização geográfica, estrutura operacional das empresas e complexidade das atividades executadas. Diante disso, adotou-se como referência o valor mediano de **R\$ 156,75 por hora técnica**, por representar de forma mais adequada a realidade de mercado e reduzir a influência de valores excessivamente elevados ou reduzidos que possam distorcer a estimativa da contratação.

A utilização da mediana como parâmetro para formação do preço estimado encontra respaldo nas boas práticas de pesquisa de preços adotadas pela Administração Pública, uma vez que proporciona maior confiabilidade ao orçamento e reflete o comportamento predominante do mercado. Dessa forma, o valor de **R\$ 156,75 por hora técnica** mostra-se compatível com os preços praticados por empresas especializadas e com contratações públicas semelhantes, assegurando equilíbrio entre economicidade e viabilidade de execução contratual, além de favorecer a ampla competitividade do certame e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Municipal.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de Engenharia Ambiental, por meio da disponibilização de horas técnicas de profissional legalmente habilitado, conforme demanda do Município de Sulina/PR. A contratação permitirá o atendimento contínuo das necessidades relacionadas ao licenciamento ambiental, elaboração de pareceres técnicos, estudos ambientais, relatórios, planos de recuperação de áreas degradadas, acompanhamento de processos junto aos órgãos ambientais competentes, atendimento de notificações e exigências legais, bem como suporte técnico às diversas secretarias municipais no desenvolvimento de projetos e ações que envolvam aspectos ambientais.

A execução ocorrerá sob demanda, mediante solicitação formal da Administração Municipal, com pagamento vinculado exclusivamente às horas efetivamente executadas e comprovadas. Os serviços poderão ser realizados de forma presencial ou remota, conforme a natureza da atividade, abrangendo levantamentos de campo, vistorias, inspeções, reuniões técnicas, elaboração de documentos, emissão de pareceres e acompanhamento de processos administrativos e ambientais. Essa forma de contratação proporciona maior flexibilidade operacional, eficiência na gestão dos recursos públicos e disponibilidade imediata de suporte técnico especializado sempre que necessário.

Sob a perspectiva do ciclo de vida do objeto, a solução contempla todas as etapas necessárias para a adequada execução dos serviços, iniciando-se pelo planejamento



das demandas, realização de vistorias e levantamentos técnicos, elaboração de estudos e documentos ambientais, acompanhamento dos processos junto aos órgãos competentes, emissão dos respectivos pareceres e relatórios técnicos e, por fim, arquivamento e gestão documental dos produtos gerados. Todos os serviços deverão observar a legislação ambiental vigente, as normas técnicas aplicáveis e os princípios da sustentabilidade, visando garantir segurança técnica, conformidade legal e eficiência administrativa.

Além disso, a solução busca promover a racionalização dos recursos públicos mediante a utilização preferencial de meios digitais para comunicação, tramitação de documentos e entrega dos produtos técnicos, reduzindo custos operacionais e impactos ambientais decorrentes do consumo de materiais físicos. Dessa forma, a contratação contribui para o fortalecimento da gestão ambiental municipal, para a regularidade dos empreendimentos públicos e para o desenvolvimento sustentável do Município, atendendo ao interesse público de forma eficiente, econômica e alinhada às diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021.

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descrição	UN	QTD	MEDIANA	TOTAL
1	Horas técnicas de engenheiro ambiental com encargos complementares	Hora	1.000	R\$ 156,75	R\$ 156.750,00
				TOTAL	R\$ 156.750,00

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com fundamento no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante realização de pesquisa de preços junto a fornecedores do ramo e análise de contratações similares realizadas por órgãos públicos. O levantamento de mercado identificou valores compatíveis para a prestação de serviços técnicos especializados de Engenharia Ambiental, sendo adotado como parâmetro para formação do preço estimado o valor mediano de **R\$ 156,75 por hora técnica**, por representar de forma mais adequada a realidade de mercado e mitigar eventuais distorções ocasionadas por valores discrepantes. O valor estimado foi considerado compatível com os preços praticados no mercado e suficiente para assegurar a execução adequada dos serviços, observando os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade para a Administração Pública. Ressalta-se que a contratação ocorrerá sob demanda, sendo o pagamento realizado apenas pelas horas efetivamente executadas e devidamente atestadas pela fiscalização contratual.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



O parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente viável, tendo em vista que os serviços de Engenharia Ambiental possuem natureza integrada e demandam atuação coordenada de um mesmo responsável técnico para garantir uniformidade metodológica, coerência dos pareceres, estudos e relatórios emitidos, além da adequada gestão e acompanhamento das demandas ambientais do Município. A eventual divisão do objeto entre diferentes contratadas poderia gerar dificuldades de coordenação, sobreposição de atividades, divergência de entendimentos técnicos, aumento dos custos administrativos de fiscalização e riscos à eficiência dos serviços prestados. Dessa forma, a contratação em lote único proporciona maior economicidade, padronização dos procedimentos, responsabilidade técnica definida e melhor gerenciamento contratual, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

14. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual?

- () Sim. Referência: _____
(X) Não. Justificativa: O plano de contratação anual não está ativo.
() Não se aplica. Justificativa: _____

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de serviços técnicos especializados de Engenharia Ambiental, pretende-se assegurar o atendimento eficiente, contínuo e tempestivo das demandas ambientais do Município, garantindo suporte técnico qualificado para a elaboração de pareceres, estudos, relatórios, licenciamentos e demais documentos necessários ao cumprimento da legislação ambiental vigente. Busca-se promover maior segurança técnica e jurídica nos processos administrativos, reduzindo riscos de autuações, penalidades e passivos ambientais decorrentes do descumprimento de exigências legais.



Pretende-se, ainda, melhorar a qualidade do planejamento e da execução das ações municipais que envolvam questões ambientais, proporcionando maior agilidade na análise e acompanhamento de processos junto aos órgãos competentes, bem como suporte técnico para projetos, obras e convênios desenvolvidos pelo Município. A contratação contribuirá para a regularização ambiental dos empreendimentos públicos, para a preservação dos recursos naturais e para a adoção de práticas alinhadas aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Como resultado esperado, busca-se também otimizar a utilização dos recursos públicos por meio da contratação sob demanda, permitindo que o Município disponha de profissional especializado sempre que necessário, sem a necessidade de manter estrutura permanente para atendimento dessas atividades. Dessa forma, espera-se alcançar maior eficiência administrativa, economicidade, conformidade legal e melhoria da gestão ambiental municipal, garantindo que as decisões da Administração sejam fundamentadas em critérios técnicos adequados e em observância ao interesse público.

16. ANÁLISE DE RISCO

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas	Medidas Mitigadoras
Contratada não disponibilizar profissional habilitado nos prazos estabelecidos	Média	Alto	Exigir qualificação técnica, registro no CREA e comprovação de capacidade técnica na fase de habilitação.	Aplicação das penalidades contratuais e convocação para regularização imediata da situação.
Atraso na entrega de pareceres, estudos e relatórios técnicos	Média	Alto	Definir prazos de execução e cronograma de atendimento no contrato e nas solicitações de serviço.	Aplicação de sanções contratuais, notificação formal e acompanhamento intensivo da execução.
Elaboração de documentos técnicos com inconsistências ou falhas	Baixa	Alto	Exigir profissional qualificado e experiência comprovada na área ambiental.	Solicitar correções sem ônus ao Município e reforçar a fiscalização técnica dos produtos entregues.
Descontinuidade dos serviços por desistência da contratada	Baixa	Alto	Avaliação da capacidade operacional e financeira da empresa durante a habilitação.	Aplicação das penalidades previstas e realização de nova contratação conforme legislação vigente.
Aumento excessivo dos custos operacionais da	Baixa	Médio	Pesquisa de preços adequada e definição clara das condições contratuais.	Aplicação dos mecanismos legais de reequilíbrio econômico-financeiro,



contratada durante a vigência contratual				quando devidamente comprovados.
Demandas ambientais superiores às inicialmente previstas	Média	Médio	Estimativa baseada em histórico de utilização e planejamento das demandas municipais.	Utilização de saldo contratual disponível ou realização de nova contratação, se necessário.
Descumprimento da legislação ambiental por falhas técnicas nos serviços prestados	Baixa	Alto	Fiscalização permanente dos serviços e exigência de emissão de ART quando aplicável.	Correção imediata dos documentos, adoção de medidas administrativas e responsabilização da contratada.
Perda de prazos junto aos órgãos ambientais competentes	Média	Alto	Planejamento prévio das demandas e acompanhamento constante dos processos ambientais.	Priorização das demandas urgentes e atuação imediata da contratada para regularização da situação.
Falhas na comunicação entre a Administração e a contratada	Média	Médio	Estabelecer fluxo formal de comunicação e definição de gestor e fiscal do contrato.	Realização de reuniões de alinhamento e formalização de todas as solicitações e orientações.
Dependência excessiva do suporte técnico contratado para atividades estratégicas	Baixa	Médio	Manutenção do acompanhamento das atividades pelos servidores municipais responsáveis.	Transferência de conhecimento e arquivamento adequado dos documentos técnicos produzidos.

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a adequada execução da contratação, a Administração Municipal deverá adotar previamente as providências necessárias ao planejamento, gestão e fiscalização contratual, garantindo que os serviços sejam prestados de forma eficiente e em conformidade com os objetivos institucionais. Inicialmente, deverá ser realizada a formalização do processo licitatório, com elaboração e aprovação dos documentos técnicos pertinentes, incluindo Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, pesquisa de preços e reserva orçamentária para cobertura das despesas decorrentes da contratação.

Após a formalização da contratação, deverá ser designado gestor e fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução dos serviços, controle das horas técnicas utilizadas, conferência dos produtos entregues e atesto das medições para fins de pagamento. Também deverá ser estabelecido fluxo interno para encaminhamento das demandas à contratada, definindo responsáveis, prazos e procedimentos para solicitação, recebimento e validação dos serviços executados.

A Administração deverá disponibilizar à contratada todas as informações, documentos, projetos, processos administrativos e demais elementos necessários ao desenvolvimento das atividades técnicas, bem como garantir acesso aos locais que eventualmente necessitem de vistoria ou inspeção. Quando necessário, deverá promover a integração entre a contratada e os setores



municipais envolvidos nas demandas ambientais, visando assegurar maior eficiência e celeridade na execução dos serviços.

Por fim, deverão ser adotadas medidas permanentes de monitoramento e avaliação da execução contratual, verificando o cumprimento dos prazos, a qualidade técnica dos serviços prestados, a observância da legislação ambiental vigente e a adequação dos resultados obtidos às necessidades da Administração Municipal, permitindo a adoção tempestiva de medidas corretivas sempre que identificadas inconsistências ou desvios na execução do contrato.

18. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação possui como objeto a prestação de serviços técnicos especializados de Engenharia Ambiental, caracterizando-se como atividade predominantemente intelectual e consultiva, não envolvendo diretamente a execução de obras, intervenções físicas ou atividades potencialmente poluidoras. Dessa forma, os impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados de baixa relevância e estão relacionados principalmente ao consumo de recursos administrativos, como utilização de papel, energia elétrica, equipamentos de informática e deslocamentos necessários para a realização de vistorias, inspeções e levantamentos de campo.

Como medida de mitigação, a execução dos serviços deverá priorizar a utilização de meios digitais para elaboração, tramitação e armazenamento de documentos, reduzindo o consumo de materiais impressos. Também deverão ser racionalizados os deslocamentos para atividades externas, buscando o planejamento prévio das visitas técnicas e a otimização dos roteiros de atendimento. Ressalta-se que a própria contratação contribuirá positivamente para a gestão ambiental municipal, auxiliando na regularização ambiental de empreendimentos, no cumprimento da legislação vigente, na prevenção de danos ambientais e na promoção do desenvolvimento sustentável, resultando em impactos ambientais indiretos predominantemente positivos para o Município.

19. FONTE DE RECURSO

Administração livre

Obras livre

Agricultura livre

20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta servidora declara **VIÁVEL** a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Sulina, Estado do Paraná, em 11 de junho de 2026



FRANCIMARA PIRES KLASSEN
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP