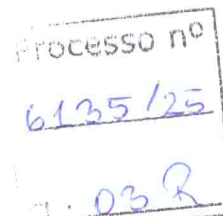




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL | BRASIL
MUNICÍPIO DE ESTRELA
RUA JÚLIO DE CASTILHOS, nº. 380, CENTRO
CEP 95.880-000-Fone: (51) 39811000



**TERMO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA PARA DISPENSA DE LICITAÇÃO –
art. 75, inc. XV, da Lei nº 14.133/21**

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA:

Secretaria: **SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E SUSTENTABILIDADE**

Responsável pela Demanda: **Emerson Luís Musskopf** Matrícula: **1454**

E-mail: **biologo@estrela.rs.gov.br**

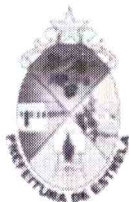
Telefone: **(51) 3981 1044**

2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

O presente Termo de Formalização de Demanda tem por objeto a contratação, por dispensa de licitação, com fundamento no inciso XV do caput do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, da Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC), entidade de apoio vinculada à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), para a prestação de serviços técnicos especializados em modelagem hidrológica-hidráulica e consultoria em design urbano resiliente para área de implementação de Parque Linear Multifuncional no município de Estrela.

A contratação visa a atender à necessidade urgente do Município de Estrela/RS de compreender, de forma técnica e aprofundada, a dinâmica hídrica de sua área urbana, especialmente do território do bairro Moinhos diante dos eventos extremos de cheia ocorridos nos anos de 2023 e 2024, que provocaram danos severos à infraestrutura pública e privada, além de afetarem diretamente a segurança da população.

O estudo técnico contemplará a modelagem computacional detalhada da região de influência do Rio Taquari, principal curso d'água da Bacia Hidrográfica em que o município está inserido, com especial atenção à área do Parque Linear Multifuncional previsto no Projeto Verde Urbano, abrangendo o bairro Moinhos e adjacências. A proposta prevê a elaboração de diferentes cenários de inundação, considerando dados históricos, eventos críticos recentes



e projeções futuras, com o objetivo de subsidiar decisões estratégicas para obras, políticas públicas e intervenções baseadas em Soluções Baseadas na Natureza (SBN).

O escopo inclui ainda atividades de consultoria e mentoria para a equipe técnica municipal, com foco no desenvolvimento de diretrizes urbanísticas sustentáveis, bem como a elaboração de relatórios técnicos, mapas temáticos georreferenciados e anteprojetos que servirão de base para planejamento urbano, prevenção de desastres e promoção da resiliência climática.

A execução será conduzida por equipe multidisciplinar da UFSM/FATEC, composta por especialistas nas áreas de engenharia hídrica, geoprocessamento e planejamento ambiental, conforme proposta técnica acostada aos autos.

O objeto contempla a realização de estudo técnico detalhado com enfoque em modelagem computacional de cunho hidrológico e hidráulico, consultoria em design urbano resiliente e desenvolvimento de soluções sustentáveis para enfrentamento de eventos climáticos futuros. O trabalho incidirá sobre a área urbana do Município, com ênfase na região do Parque Linear Multifuncional, bairro Moinhos e adjacências, território diretamente impactado pelas cheias históricas dos anos de 2023 e 2024.

2.1. A CONCEPÇÃO DOS SERVIÇOS COMPREENDE AS SEGUINTE ETAPAS:

A. Modelagem Hidrológica-Hidráulica da região do Parque Linear Multifuncional de Estrela:

Inclui a representação de geometria para simulação hidráulica da área do Parque Linear Multifuncional em dois cenários:

- a) atual, com base em dados topográficos, batimétricos e aerofotogramétricos obtidos por VANT e sensoriamento remoto, e



b) futuro, considerando a instalação da infraestrutura do parque e a consolidação urbana projetada no Plano Diretor Municipal.

A modelagem abrangerá até 12 simulações computacionais (combinando 6 cotas de cheia com os dois cenários urbanos), incluindo ajustes baseados nos eventos críticos de 2023 e 2024 e possíveis alterações decorrentes de projeções climáticas.

B. Consultoria Técnica em Design Resiliente:

Serão realizadas mentorias e oficinas (presenciais e remotas) junto à equipe técnica da Prefeitura, voltadas ao planejamento de intervenções urbanas adaptativas, manejo sustentável das águas pluviais e implantação de Soluções Baseadas na Natureza (SBN), com vistas à redução da vulnerabilidade hídrica municipal.

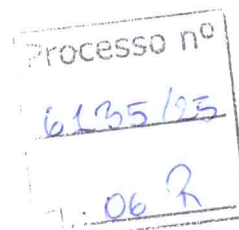
C. Entregas Técnicas e Produtos Finais:

A contratada deverá apresentar:

- a) Relatórios analíticos contendo metodologia, resultados e interpretações técnicas;
- b) Mapas temáticos georreferenciados com base nas simulações hidráulicas;
- c) Identificação de áreas críticas e vulneráveis;
- d) Propostas de intervenção em nível de anteprojeto, integrando infraestrutura, ocupação e drenagem urbana.

Todos os produtos devem observar as normas técnicas vigentes e estar em conformidade com o Plano de Trabalho, o cronograma físico-financeiro e a metodologia descrita na proposta técnica da UFSM/FATEC.

2.2 EQUIPE TÉCNICA ENVOLVIDA NA EXECUÇÃO



A execução do objeto será conduzida por equipe multidisciplinar vinculada à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), por meio da Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC), composta por profissionais com sólida formação acadêmica e ampla experiência na área de recursos hídricos, modelagem computacional, geoprocessamento e design urbano resiliente.

A coordenação geral dos trabalhos ficará a cargo da Profª Drª Rutineia Tassi, engenheira civil, especialista em modelagem hidrológica e hidráulica, com ênfase em Soluções Baseadas na Natureza (SBN). A equipe técnica contará ainda com os seguintes profissionais:

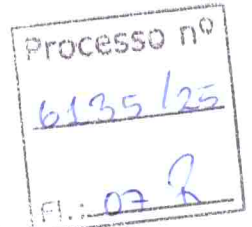
- Prof. Dr. Daniel Gustavo Allasia – Engenheiro hidráulico e civil, especialista em modelagem hidrológica e hidráulica (coordenador substituto);
- Prof. Dr. João Francisco Horn – Engenheiro ambiental, especialista em hidrometria;
- Prof. Dr. Leandro Conceição Pinto – Engenheiro civil, especialista em programação e modelagem hidráulica;
- MSc. Vitória Martin – Engenheira civil, especialista em gestão de base de dados e modelagem hidrológica;
- MSc. Elzon Rippl – Engenheiro sanitaria e ambiental, especialista em geoprocessamento;
- Yamila Chicherit – Engenheira hídrica, especialista em hidrometria e levantamento de campo;
- Limber Zenteno – Engenheiro civil, especialista em geoprocessamento e hidrometria.

A equipe será apoiada por técnicos de nível médio e auxiliares administrativos pertencentes à estrutura da FATEC e da UFSM, assegurando o suporte logístico e técnico necessário para o cumprimento das etapas propostas.

2.3 PRAZO DE EXECUÇÃO E VALORES



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL | BRASIL
MUNICÍPIO DE ESTRELA
RUA JÚLIO DE CASTILHOS, nº. 380, CENTRO
CEP 95.880-000-Fone: (51) 39811000



O prazo estimado para a conclusão integral dos serviços é de até 6 (seis) meses, contados a partir da autorização formal para início dos trabalhos e da entrega, por parte da contratante, de todos os dados técnicos e informações essenciais à execução do objeto.

O valor global da contratação é de R\$ 107.980,00 (cento e sete mil, novecentos e oitenta reais), abrangendo os custos com honorários da equipe técnica, deslocamentos, estadia, aluguel de veículos e equipamentos, encargos sociais e fiscais, bem como a taxa de administração da fundação.

Estão previstas três viagens durante a vigência do contrato, além das necessárias para levantamentos de campo. Gastos extraordinários, como digitalização de dados legados, aquisição de mapas ou cadastros técnicos, não estão incluídos no valor proposto e, se necessários, dependerão de nova pactuação.

Fica pactuado que, em caso de inadimplência superior a 60 (sessenta) dias por parte da Administração, a contratada poderá, a seu critério, rescindir o contrato de forma unilateral, assegurado o pagamento proporcional dos serviços executados até a data de encerramento.

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

O Município de Estrela está localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Taquari, cujo curso atravessa a área urbana, representando um risco hidrológico significativo. Nos anos de 2023 e 2024, eventos de cheia impactaram severamente a infraestrutura pública e privada, evidenciando a necessidade de ações técnicas para prevenção e mitigação de riscos.

O crescimento urbano desenfreado, a ocupação de áreas naturalmente alagáveis e a infraestrutura deficiente para drenagem intensificam esse quadro, que é agravado pela força inexorável das mudanças climáticas.

Por isso, a contratação da Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC), vinculada à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), é mais que uma escolha técnica, é um investimento na inteligência e na sustentabilidade. A equipe multidisciplinar que conduzirá esse estudo tem a expertise necessária



para mapear, simular e desenhar cenários que vão além do imediato, propondo soluções urbanas inovadoras, embasadas em ciência e focadas na redução de riscos.

Este trabalho, que conjuga modelagem hidrológica-hidráulica e design urbano resiliente, será a bússola que guiará a Prefeitura no planejamento de uma cidade mais segura, verde e preparada para os desafios ambientais do presente e do futuro. Em tempos de urgência, contar com o conhecimento público e qualificado da UFSM é a garantia de que cada real investido reverberará em proteção e qualidade de vida para todos os estrelasenses.

3.1 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO POR DISPENSA DE LICITAÇÃO – inc. XV

A contratação direta da Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC), entidade privada sem fins lucrativos vinculada à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), fundamenta-se no inciso XV do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, que permite a dispensa de licitação para contratação de instituições voltadas à promoção do desenvolvimento científico e tecnológico em projetos de interesse público.

O presente estudo técnico, de alta complexidade e especificidade, visa à modelagem hidrológica-hidráulica e à consultoria em design urbano resiliente, com foco nos impactos das cheias ocorridas nos anos de 2023 e 2024 no Município de Estrela/RS. Diante da urgência e do grau de especialização requerido, a contratação da FATEC/UFSM é a opção mais adequada, considerando sua qualificação técnica, equipe multidisciplinar experiente e histórico comprovado em projetos semelhantes, garantindo a precisão e a eficiência necessárias.

A FATEC possui finalidades estatutárias compatíveis com a natureza do objeto, atuando em parceria institucional com a UFSM, o que assegura respaldo técnico e jurídico para a execução do estudo. A proposta contempla entregas detalhadas, como modelagem computacional, mapas temáticos georreferenciados, relatórios técnicos e capacitação da equipe municipal,



essenciais para subsidiar políticas públicas e ações de prevenção e adaptação a eventos climáticos extremos.

Assim, considerando a expertise da equipe, a natureza técnica do objeto e a previsão legal expressa na Lei nº 14.133/2021, art. 75, inciso XV, justifica-se a dispensa de licitação para a contratação da FATEC, garantindo atendimento ao interesse público com economicidade e excelência técnica.

4. APRESENTAÇÃO DE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO EXECUTIVO

De acordo com o Decreto Municipal vigente, faculta-se, para o objeto em questão, a elaboração de estudo técnico preliminar, projeto básico/termo de referência/projeto executivo.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A presente contratação está plenamente alinhada com os princípios da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021, entendida não apenas em sua dimensão ambiental, mas também sob os aspectos social, econômico, técnico e institucional. O objeto contratado (modelagem hidrológica-hidráulica e consultoria em design urbano resiliente para área de implementação de Parque Linear Multifuncional no Município de Estrela/RS) é, por sua própria natureza, um instrumento estratégico de promoção da sustentabilidade urbana, ao buscar soluções integradas para o planejamento territorial preventivo e na adoção de Soluções Baseadas na Natureza (SBN).

O estudo técnico contratado contribuirá para a compreensão detalhada da dinâmica hídrica local da área de influência do Parque Linear Multifuncional de Estrela, por meio de modelagens hidrológicas e hidráulicas. Essas modelagens permitem identificar áreas críticas à ocorrência de inundações, orientando intervenções mais eficazes e seguras no intuito de reduzir riscos ambientais e mitigar os efeitos de desastres naturais.



Trata-se de uma medida essencial à promoção da resiliência urbana e à construção de uma cidade ambientalmente equilibrada, segura e preparada para os desafios impostos pelas mudanças do clima.

No aspecto social, a contratação valoriza o conhecimento técnico-científico nacional, promovendo a aplicação prática da pesquisa desenvolvida por instituição pública de ensino superior. A cooperação com a Universidade Federal de Santa Maria, por meio da Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC), garante que o conhecimento gerado será público, replicável, acessível e aplicável em políticas públicas futuras, respeitando os princípios da transparência e da eficiência administrativa.

A contratação também respeita as normas sociais e trabalhistas vigentes, estando vedada à contratada a manutenção de trabalhadores em situação irregular, em especial menores de dezoito anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres, e menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos, conforme dispõe o inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Ainda, serão exigidos da entidade contratada mecanismos de transparência e controle social sobre a execução contratual, com prestação periódica de informações, através do fiscal de contrato.

Por fim, destaca-se que a Secretaria Municipal de Planejamento e Sustentabilidade acompanha esta contratação como apoiadora institucional, reconhecendo que a parceria com instituição de ensino e pesquisa pública, além de fomentar a produção de conhecimento técnico qualificado, valoriza a ciência nacional, democratiza o acesso à informação e fortalece a cultura da sustentabilidade no setor público.

7. PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado **em 3 (três) parcelas**, conforme cronograma financeiro da proposta, pagos em até 10 (dez) dias após a prestação dos serviços atestados em nota, **conforme ateste do fiscal** e entrega da nota fiscal no setor de contabilidade.



7.1.1. No caso de atraso do pagamento, o mesmo será corrigido pela variação do INPC.

7.2. Forma de Pagamento: empenho.

7.3. Dotação: Serão alocadas contas para pagamento quando da formalização do contrato.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos.

8.2 Realizar o serviço no prazo e condições estabelecidas no termo de formalização de demanda.

8.3 Notificar o Contratado sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido contratado, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

8.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado, através do(a) servidor(a) designado(a) para tanto.

8.5 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no termo de formalização de demanda.

8.6 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

8.7 Emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.8 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL | BRASIL
MUNICÍPIO DE ESTRELA
RUA JÚLIO DE CASTILHOS, nº. 380, CENTRO
CEP 95.880-000-Fone: (51) 39811000

Processo nº
6135/25
122

9.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e do termo de formalização de demanda, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

9.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

9.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

9.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

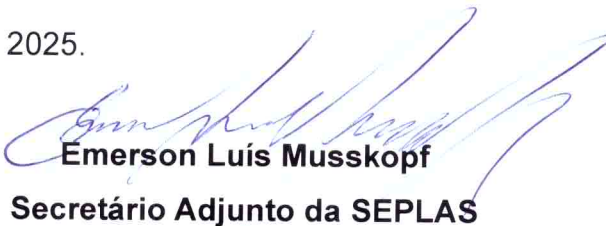
9.5 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros.

9.6 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica.

9.7 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

9.8 Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

Estrela, 14 de julho de 2025.


Emerson Luis Musskopf
Secretário Adjunto da SEPLAS

Emerson Luis Musskopf
Secretário Adjunto
Secretaria de Planejamento
e Sustentabilidade