



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Sapiranga – RS.

Secretaria Municipal de Segurança Pública e Mobilidade.

Necessidade da Administração: Trata-se da necessidade contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia com monitoramento hidrometeorológico contínuo (24 horas por dia), com foco na gestão de riscos climáticos e eventos extremos que possam impactar a segurança da população e a operação dos serviços públicos essenciais no Município de Sapiranga-RS.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. DA DESCRIÇÃO:

A solução a ser contratada consiste em um único pacote com a disponibilização contínua de informações hidrometeorológicas com alta resolutividade e confiabilidade, por meio de:

- Emissão de boletins diários com previsões meteorológicas de curto prazo (até 5 dias), incluindo variáveis como temperatura, precipitação, direção e velocidade dos ventos, ocorrência de descargas elétricas, nevoeiro e outros fenômenos relevantes;
- Envio de alertas antecipados sobre a formação e/ou aproximação de áreas de mau tempo, utilizando diferentes meios de comunicação como e-mail, WhatsApp e chamadas telefônicas;
- Boletins mensais com previsões climáticas sazonais, além de relatórios consolidados dos alertas emitidos no período;
- Assessoria técnica ininterrupta (24 horas, todos os dias da semana) para esclarecimento de dúvidas e apoio à tomada de decisão;
- Elaboração de laudos meteorológicos técnicos, sempre que necessário, especialmente em caso de eventos extremos que demandem registro e avaliação;
- Disponibilização de plataforma digital interativa com informações meteorológicas em tempo real, mapas de risco com alertas em cores, e interface amigável para uso por agentes públicos;
- Capacitação técnica para o uso da plataforma e interpretação das informações fornecidas.

1.2. DA JUSTIFICATIVA:

A contratação do serviço de engenharia com monitoramento hidrometeorológico 24 horas justifica-se pela necessidade de aprimorar a capacidade do Município de Sapiranga em prevenir, mitigar e responder a riscos climáticos, especialmente diante do aumento da frequência e intensidade de eventos extremos, como chuvas intensas, vendavais, descargas elétricas e alagamentos.

O suporte técnico especializado permitirá o acesso contínuo a previsões meteorológicas de alta resolução e precisão, alertas antecipados e informações hidrológicas específicas da região, possibilitando a tomada de decisões estratégicas em tempo hábil pelas equipes da Defesa Civil, Guarda Municipal, Trânsito e demais órgãos envolvidos na segurança e mobilidade urbana.

Além disso, a implementação de uma plataforma digital interativa, com atualização manual por equipe técnica especializada, permite melhor visualização e interpretação das condições climáticas e de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIIRANGA

risco, otimizando o planejamento das ações operacionais e a comunicação institucional com a população.

Por fim, a disponibilização de boletins técnicos, assessoria ininterrupta, relatórios consolidados e emissão de laudos meteorológicos oferece base documental e técnica confiável para justificar ações emergenciais, instruir processos administrativos e embasar futuras políticas públicas relacionadas à resiliência urbana e à segurança ambiental.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Embora não esteja prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do Município de Sapiiranga, a contratação pretendida se justifica em razão da necessidade emergente de aprimorar as estratégias de prevenção e resposta a eventos climáticos extremos, que têm ocorrido com maior frequência e intensidade nos últimos anos, impactando diretamente a segurança da população, a infraestrutura urbana e os serviços públicos essenciais.

A medida está em conformidade com os objetivos estratégicos da gestão municipal, especialmente no que tange à proteção da vida, à promoção da segurança pública, à resiliência urbana e à gestão de riscos ambientais, alinhando-se aos princípios constitucionais da eficiência e do interesse público.

Ademais, a contratação se reveste de caráter preventivo, contribuindo para a redução de danos, diminuição de custos com resposta a desastres e maior capacidade de planejamento intersetorial, compatível com políticas públicas de defesa civil, sustentabilidade e mobilidade urbana.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada, em conformidade ao **Anexo I**, para a prestação de engenharia com monitoramento hidrometeorológico contínuo (24 horas por dia), com geração de boletins, alertas e relatórios técnicos voltados à gestão de riscos e prevenção de desastres trata-se de serviço de natureza comum, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida foram definidos com base em levantamento prévio das necessidades da Administração, considerando que esta será a primeira vez que o Município realizará licitação para contratação deste objeto, não havendo contratações anteriores que possam servir como parâmetro.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1 DA NECESSIDADE:

No mercado há diferentes soluções para monitoramento meteorológico, variando entre sistemas automáticos baseados em sensores e dados abertos, até serviços operados por meteorologistas que interpretam os dados de forma personalizada. Embora plataformas automáticas estejam amplamente disponíveis, muitas delas emitem alertas genéricos, sem contextualização regional e sem precisão suficiente para subsidiar decisões locais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

A necessidade da Administração requer uma solução especializada, customizada à realidade do município, com acompanhamento técnico constante, emissão de laudos e disponibilidade de atendimento imediato — fatores que não são atendidos adequadamente por soluções automatizadas ou serviços genéricos.

5.2 DOS POTENCIAIS FORNECEDORES:

Neste sentido, segue indicação de potenciais fornecedores/prestadores de serviços:

- CATAVENTO METEOROLOGIA E MEIO AMBIENTE CNPJ 19.269.561/0001-19;

Tais referências foram obtidas por meio de pesquisa ao PNCP, Licitacon, contratações anteriores do município, efetuadas com base no Decreto Municipal n.º 8562/2023, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Sapiranga-RS, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021”.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 62.196,84.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Prestação mensal de serviço de monitoramento hidrometeorológico 24h	12 meses	5.183,07	62.196,84
	Total estimado para 12 meses			R\$ 62.196,84

Sendo um pacote único o pagamento será mensal.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 8562/2023, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Sapiranga-RS, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021”.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 DA SOLUÇÃO PROPOSTA:

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia meteorológica e hidrológica, com monitoramento 24 horas por dia e emissão de alertas e relatórios técnicos, com foco na gestão de riscos climáticos e apoio à Defesa Civil municipal, de acordo com o **ANEXO I** por meio de análises, previsões e boletins customizados para o município de Sapiranga/RS.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

A contratação atende ao interesse público ao proporcionar melhoria nos mecanismos de prevenção, resposta e mitigação de riscos climáticos, alinhando-se às políticas municipais de segurança urbana, proteção à vida e infraestrutura resiliente.

7.2 DA ESPECIFICAÇÃO:

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços especializados de engenharia com monitoramento hidrológico, previsão de tempo e risco climático, com base em modelos numéricos de alta resolução, informações de satélite, radares meteorológicos e estações de coleta de dados, voltados à Secretaria Municipal de Segurança Pública e Mobilidade/DEFESA CIVIL do Município de Sapiranga/RS de acordo com o **ANEXO I**.

Os serviços deverão compreender, no mínimo, as seguintes atividades:

Tabela descrição dos itens:

Item	Quant.	Unid	Descrição dos Itens	Valor unitário	Valor Total
01	12	Serviço	Monitoramento hidrometeorológico remoto, com entrega de boletins diários, alertas meteorológicos sob demanda, relatórios mensais, laudos técnicos e disponibilização de plataforma online especializada, além de suporte técnico 24h por telefone ou e-mail. Estima-se prestação de serviço ininterrupta e diário, com vigência inicial de 12 meses.	R\$ 5.183,07	R\$ 62.196,84

DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

A prestação dos serviços será realizada sob demanda, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Mobilidade, por meio da Defesa Civil, com entregas realizadas por meio digital (WhatsApp, e-mail, plataforma) e suporte por telefone. O serviço será contínuo, inclusive em fins de semana e feriados.

DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ADICIONAL

O sistema a ser disponibilizado deverá permitir integração com outros sistemas de gestão municipal e estadual, viabilizando o compartilhamento de dados e alertas com demais órgãos da administração pública e de proteção civil.

DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A contratada deverá disponibilizar suporte técnico ininterrupto (24h por dia), com atendimento por telefone e e-mail, por equipe capacitada e com formação técnica adequada, para esclarecimento de dúvidas e apoio à tomada de decisão.

DO ARMAZENAMENTO DE DADOS

Todos os boletins, alertas, relatórios e laudos técnicos emitidos deverão ser armazenados em ambiente digital seguro, com acesso restrito aos servidores autorizados do município, garantindo rastreabilidade, integridade e preservação dos dados históricos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO

A fiscalização e o recebimento do objeto dar-se-ão conforme Portaria Municipal ou designação expressa no contrato, em consonância com os arts. 117 e 140 da Lei nº 14.133/2021, cabendo ao fiscal técnico e ao fiscal financeiro acompanhar a execução, validar entregas e atestar as faturas emitidas.

DOS FISCAIS DE CONTRATO:

A Secretaria Municipal de Segurança Pública e Mobilidade indicará servidores para atuarem como fiscal do objeto e fiscal financeiro do contrato:

I. Fiscal do objeto: Pedro Gabriel dos Santos Ximenes - 17367

II. Fiscal financeiro do contrato: Eliane de Oliveira Sonaglio – 17448-1

DA GARANTIA:

A empresa contratada deverá assegurar a prestação contínua e ininterrupta dos serviços contratados, garantindo a qualidade das informações meteorológicas fornecidas e a disponibilidade da equipe técnica responsável, durante toda a vigência contratual. Será exigida a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao órgão competente (CREA), conforme as exigências legais aplicáveis à atividade.

Durante o período de garantia, caso sejam identificadas falhas na execução dos serviços ou defeitos decorrentes da utilização de materiais e tecnologias inadequadas, a contratada deverá promover, sem qualquer ônus adicional para a Administração, todos os reparos, substituições e correções necessárias, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação formal.

O descumprimento das obrigações relativas à garantia poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas no contrato administrativo e na Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

DO PRAZO DO CONTRATO:

O termo inicial do contrato terá início a partir de sua assinatura, e sua vigência se estenderá pelo prazo de até 12 (doze) meses, conforme previsto no Estudo Técnico Preliminar, **não havendo previsão de encerramento antecipado vinculado à execução específica dos serviços**. Ao término do período estabelecido, **o contrato poderá ser prorrogado, a critério da Secretaria solicitante**, desde que haja interesse da Administração e observância da legislação vigente.

DA RESPONSABILIDADE:

A empresa vencedora é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo durante a execução da prestação de serviço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

A empresa vencedora é responsável pela coordenação dos serviços, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da sua execução junto aos seus funcionários.

A empresa vencedora deverá manter, durante toda a execução da prestação de serviço todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Processo, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Todavia, após análise técnica da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Mobilidade, conclui-se que não é recomendável o parcelamento da presente contratação, uma vez que os serviços prestados são interdependentes e integrados entre si.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

O fracionamento comprometeria a eficácia do monitoramento contínuo e unificado, dificultaria a rastreabilidade das informações e reduziria a confiabilidade dos dados emitidos. A centralização em um único prestador garante padronização, continuidade do serviço e coerência técnica nas previsões e alertas emitidos.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, garantir justa competição e evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

DAS PROVIDÊNCIAS:

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração;

DAS ETAPAS DO PROCESSO:

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a. realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- b. Elaboração do ETP e TR.
- c. elaboração de minuta do edital;
- d. encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e. análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados ;
- f. designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- g. elaboração de minuta do contrato (sempre que for necessário);
- h. publicação e divulgação do edital e anexos;
- i. resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- j. realização do certame, com suas respectivas etapas;
- k. realização de empenho; e
- l. assinatura e publicação do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo, juntamente com as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

Descrição do produto	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Operação de sistemas computacionais	Consumo de energia elétrica	Priorizar equipamentos com eficiência energética
Emissão de relatórios e boletins	Uso de papel e impressão	Preferência por meios digitais, evitando impressões
Deslocamentos eventuais da equipe técnica	Emissão de CO ₂ (transporte)	Utilização de transporte coletivo ou compartilhado

Orientações complementares acerca da sustentabilidade da prestação almejada poderão ser repassadas pela fiscalização competente.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Sapiranga, 19 de março de 2026.

Pedro Gabriel dos Santos Ximenes
EM SUBSTITUIÇÃO: Secretário Municipal Segurança Pública e Mobilidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA



Acesse para verificar assinatura: <https://atendimento.sapiranga.rs.gov.br/consulta/documento>
Codigo para verificacao: 409ca78923794a1b51e54a436c2657c3321fdcc6
Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatarios nas datas indicadas: