



DOCUMENTO OFICIAL LICITATÓRIO Nº 99/2026

MUNICÍPIO DE CANOAS - RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ATA DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

EDITAL: 0044/2026 **PROCESSO:** 25.0.000084910-6

PNCP [88577416000118-1-000030/2026](#)

Objeto: Pregão Eletrônico (14.133/21) - Prestação de serviços especializados em monitoramento hidrometeorológico contínuo, por equipe especializada, com operação 24 horas por dia, 07 dias da semana, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ESCLARECIMENTOS

Pedido de esclarecimento

Protocolo 31722

Situação: Respondido

Data do pedido: 17/03/2026 15:08

Solicitação: Boa tarde, segue em anexo uma solicitação de esclarecimentos técnicos para o Pregão Eletrônico 44/2026

Documentos anexados: [Perguntas Licitacao Canoas.pdf](#)

Acompanhamentos

Data: 18/03/2026 12:55

Mensagem: Registro acompanhamento. O presente pedido de esclarecimento será encaminhado ao requisitante para resposta.

Resposta

Data: 19/03/2026 16:17

Responsável: SEBASTIÃO CORALDI

Texto: O pedido de esclarecimento foi encaminhado a Secretaria Requisitante para análise e obtivemos a seguinte resposta: Seguem respostas aos pedidos de esclarecimento: > Respostas ao pedido de esclarecimento anexo 2961515 deste protocolo. "1) O desenvolvimento dos serviços de monitoramento meteorológico e alerta de tempo severo para a Prefeitura de Canoas descritos no Termo de Referência deste Pregão devem ser realizados presencialmente pela equipe técnica em local previamente designado pelo Contratante ou podem ser realizados de forma remota (não presencial)?" R: O serviço será prestado de forma remota. Conforme ocorrências de eventos climáticos mais impactantes, pode ser necessário participação de reuniões pontuais sobre relatório de eventos ou para dar suporte técnico a equipe da Defesa Civil orientando e testando quanto ao acesso da plataforma e ajuste da captura de dados dos



equipamentos de monitoramento. "2) No caso da atividade da equipe técnica ser feita presencialmente nas dependências do Contratante, toda a infraestrutura necessária para a atuação da equipe técnica (local com infraestrutura, computadores, conexão internet de alta velocidade, energia elétrica, comunicação, entre outros será fornecido pelo Contratante?" R: Em caso eventual de reunião ou necessidade de suporte técnico presencial a infraestrutura das dependências será fornecida pela contratante. "3) Será exigido da equipe técnica a qualificação necessária para a execução dos trabalhos previstos para estes serviços? Caso positivo, como será feita a comprovação da qualificação da equipe técnica?" R: Sim. As exigências de capacitação técnica estão contidas nos anexos do edital. "4) Será exigida experiência anterior do proponente na prestação de serviços técnicos neste pregão? Caso negativo, a experiência anterior será considerada um diferencial para a comparação das propostas?" R: Sim. As exigências de capacitação técnica estão contidas nos anexos do edital. "5) Foi informado na especificação técnica que existem estações meteorológicas fornecidas pela empresa Plugfield para a Prefeitura de Canoas em operação no município." "a) Quantas estações meteorológicas estão instaladas e operacionais no município?" R: Atualmente são 12 (doze) estações meteorológicas operacionais instalados no Município de Canoas/RS. "b) Como é a atual política de operação e manutenção das estações meteorológicas existentes em Canoas?" R: Efetuada por equipe da Defesa Civil com eventuais consultas de carácter técnico ao fabricante. Está previsto apoio de suporte técnico da parte da contratada para apoiar a equipe da Defesa Civil no alinhamento das configurações para manter a integração e acesso dos dados com a plataforma da contratada. "c) Qual a frequência de medição e disponibilidade dos dados meteorológicos das estações (10 minutos, 15 minutos, uma hora ou outra diferente dessas)?" R: Atualmente as estações estão configuradas para informar os dados a cada 15 minutos. Os equipamentos permitem ajustar tempos de resposta menores ou maiores se necessário. "d) Quais são as variáveis meteorológicas disponibilizadas por essas estações (temperatura do ar, pressão atmosférica...)" R: Temperatura (°C), Umidade (%), Sensação Térmica (°C), Chuva (mm), Pressão Atmosférica (hPa), Velocidade do Vento (km), Direção do Vento (°), Amplitude Térmica (°C), Ponto de Orvalho (°C), Evapotranspiração (mm) e Iluminância (lx) e Intensidade de Raios Ultra Violeta (W/m²). "e) Como é feito o acesso/visualização/análise dos dados das estações meteorológicas existentes no município?" R: Via APP / plataforma da Plugfield. "f) Esses dados meteorológicos são armazenados em banco de dados hidrometeorológicos para acesso em estudos e análises pós-facto? Qual o tipo de banco de dados utilizado? Existe ferramenta específica para esse acesso?" R: Os equipamentos permitem armazenamentos dos dados por até 30 dias com acesso através da ferramenta Plugfield. "g) De qual forma serão compartilhados os dados meteorológicos desta rede de estações para o futuro prestador de serviços?" R: A contratada receberá da contratante o acesso à plataforma Plugfield para efetuar a integração dos dados com sua plataforma prevista no edital. "6) Quais os parâmetros objetivos e como serão medidos os produtos e serviços previstos para atingir a Garantia de qualidade, precisão e confiabilidade?" R: Será efetuado o acompanhamento pela equipe da Defesa Civil e fiscal do contrato, dos acertos, precisão e tempo de resposta para atingir os resultados previstos no Estudo Técnico Preliminar, documento anexo ao Edital. "7) A especificação técnica é omissa na utilização de dados de descargas atmosféricas (raios) e radares meteorológicos para a caracterização de tempestades severas na área do município bem como para a emissão de alertas previstos para este serviço. O acesso e disponibilidade do contratado em possuir acesso a essas informações disponíveis será considerado um diferencial para



a classificação da proposta neste pregão?" R: Não especificamos as ferramentas e sim o serviço/material final que queremos, ou seja, o monitoramento, as previsões, os alertas, relatórios e outros previstos no edital e anexos, focando atingir os resultados previstos no Estudo Técnico Preliminar, documento anexo ao Edital. Quanto mais recursos utilizados na prestação do serviço, melhores os resultados. "8) Os produtos e serviços previstos nesta especificação técnica serão de utilização interna estratégica e tática para a atuação do Contratante ou será disponibilizado para usuários externos também?" R: Principalmente para uso interno e através dos relatórios alimentar ferramentas estaduais e federais (como por exemplo a plataforma S2ID). Porém, podemos divulgar alertas nos portais oficiais do Município. "9) A especificação técnica cita a disponibilização de uma "Plataforma digital interativa e atualizada em tempo real", contudo não especifica de forma objetiva as informações que devem constar da mesma, as funcionalidades obrigatórias e esperadas e outras informações complementares que configuram esta plataforma. Com essa plataforma não definida formalmente, como será feita a avaliação deste item nesta licitação?" R: Plataforma de fácil acesso (seja para mobile como notebooks/desktops, preferencialmente usando APP e Site como dois meios de acesso a informação), permitindo visualizar os dados de monitoramento necessários para resultar nas previsões, alertas e relatórios previstos no edital, inclusive com recurso de pesquisa de histórico de medições para fins de comparações e relatórios. **Documentos anexados:** Nenhum documento anexado

Pedido de esclarecimento

Protocolo 31758

Situação: Respondido

Data do pedido: 18/03/2026 15:41

Solicitação: Boa tarde O SIMEPAR teve ciência da oportunidade apresentada pelo Edital de PE 044/2026 e tem interesse em participar do certame. No entanto, devido ao curto espaço de tempo do momento em que tivemos conhecimento da oportunidade até a data de realização do Pregão Eletrônico (23/03/2026), solicitamos a prorrogação do prazo do referido Pregão, para que possamos melhor avaliar e dimensionar a proposta comercial. Ficamos no aguardo de um posicionamento favorável e desde já agradecemos. Att

Acompanhamentos

Data: 18/03/2026 16:15

Mensagem: Registro acompanhamento, será encaminhado ao requisitante para manifestação.

Resposta

Data: 19/03/2026 16:20

Responsável: SEBASTIÃO CORALDI

Texto: O pedido de esclarecimento foi encaminhado a Secretaria Requisitante e obtivemos a seguinte resposta pelo Servidor, Assessor

Técnico, Vinicius Strattmann Bitencourt. Resposta: Infelizmente não podemos mais prorrogar o prazo para a ocorrência do Pregão Eletrônico. Informamos que houve divulgação das etapas iniciais de cotações para esta tratativa através de Tomada Pública de Preços ocorrida no Diário Oficial do Município de Canoas edição 3708 em 03/11/2025 (pgs. 159 a 161).



Pedido de esclarecimento

Protocolo 31773

Situação: Respondido

Data do pedido: 18/03/2026 22:46

Solicitação: À Secretaria Municipal de Licitações e Contratos (SMLC) / Pregoeiro(a) Município de Canoas - RS Ref.: Pedido de Esclarecimento – Edital de Pregão Eletrônico n.º 044/2026 Processo Administrativo n.º 25.0.000084910-6 Com o intuito de formular uma proposta exequível, justa e alinhada às reais necessidades da Administração Municipal, solicitamos os seguintes esclarecimentos técnicos e operacionais: 1. Sobre a Integração de TI e Sistema Plugfield: O Termo de Referência menciona a "Integração com dados das estações meteorológicas de órgãos públicos (estações da Prefeitura Municipal de Canoas utilizam sistema Plugfield)". 1.1: Quantas estações hidrometeorológicas ativas (utilizando o sistema Plugfield) deverão ser integradas à plataforma da contratada? 1.2: Quais são as variáveis específicas (ex: nível de rio, precipitação, temperatura, etc.) que devem ser obrigatoriamente ingeridas e exibidas na plataforma? 1.3: O município (ou o fornecedor atual do sistema Plugfield) disponibilizará as credenciais de acesso e a documentação técnica da API (ex: REST, FTP, Webhook) sem a cobrança de custos adicionais de licenciamento para a licitante vencedora? 2. Sobre os Custos de Telecomunicação e Disparo de Alertas: O Estudo Técnico Preliminar prevê o "Envio ilimitado de alertas". 2.1: Qual é o volume estimado de usuários (servidores ou munícipes) que estarão cadastrados para receber os alertas? 2.2: Quais serão os canais oficiais para o disparo (ex: SMS, WhatsApp, E-mail, Push em App)? O custo financeiro unitário pelo envio dessas mensagens (como a tarifação de SMS) será de inteira responsabilidade da contratada? 3. Sobre a Alocação de Recursos Humanos (Equipe 24/7): O edital exige operação 24 horas por dia, 7 dias por semana, com comprovação mínima de 01 técnico meteorologista e 01 técnico hidrólogo (ou profissional com dupla formação). 3.1: Considerando a operação ininterrupta e o valor mensal estimado no edital, a Administração confirma o entendimento de que a dedicação desses profissionais não necessita ser exclusiva ao Município de Canoas, podendo a contratada prestar o serviço a partir de uma central de monitoramento meteorológico compartilhada, que atenda a outros clientes simultaneamente? 4. Sobre o Processamento e Modelagem Numérica: Exige-se "Garantia de qualidade, precisão e confiabilidade (resolução espacial mínima de 1 km para previsões)". 4.1: A resolução espacial mínima de 1 km exigida para a rodada dos modelos se aplica estritamente aos limites territoriais e administrativos do Município de Canoas ou deverá abranger áreas de montante/bacias hidrográficas contribuintes? Qual é a área total estimada (em \$km^2\$) exigida para o processamento? 5. Sobre o Treinamento e Capacitação: O escopo prevê o "Treinamento inicial dos usuários da contratante". 5.1: Qual é a carga horária mínima exigida para este treinamento inicial? 5.2: O treinamento deverá ser realizado obrigatoriamente de forma presencial no Município de Canoas, ou será permitida a condução na modalidade a distância (EaD/Videoconferência)? Qual o número estimado de servidores a serem capacitados? Certos de vossa atenção. Atenciosamente.

Acompanhamentos

Data: 19/03/2026 16:15

Mensagem: Registro acompanhamento, seguindo pra requisitante para resposta técnica.



Resposta

Data: 20/03/2026 13:51

Responsável: SEBASTIÃO CORALDI

Texto: O presente pedido de esclarecimento foi encaminhado a Secretaria Requisitante para manifestação e obtivemos a seguinte resposta do Servidor Assessor Técnico, Vinicius Strattmann Bitencourt. 1. Sobre a Integração de TI e Sistema Plugfield: O Termo de Referência menciona a "Integração com dados das estações meteorológicas de órgãos públicos (estações da Prefeitura Municipal de Canoas utilizam sistema Plugfield)". 1.1: Quantas estações hidrometeorológicas ativas (utilizando o sistema Plugfield) deverão ser integradas à plataforma da contratada?" R: Atualmente são 12 (doze) estações meteorológicas operacionais instalados no Município de Canoas/RS. "1.2: Quais são as variáveis específicas (ex: nível de rio, precipitação, temperatura, etc.) que devem ser obrigatoriamente ingeridas e exibidas na plataforma?" R: Monitoramento dos rios: nível atual, nível médio, variação do nível (se esta descendo ou subindo) e previsão de atingimento de cota. Medições provenientes das estações: Temperatura (°C), Umidade (%), Sensação Térmica (°C), Chuva (mm), Pressão Atmosférica (hPa), Velocidade do Vento (km), Direção do Vento (°), Amplitude Térmica (°C), Ponto de Orvalho (°C), Evapotranspiração (mm) e Iluminância (lx), Intensidade de Raios Ultra Violeta (W/m²). Prognóstico baseado na análise técnica dos dados. Acompanhamento da qualidade do ar como opcional eventualmente acompanhado. "1.3: O município (ou o fornecedor atual do sistema Plugfield) disponibilizará as credenciais de acesso e a documentação técnica da API (ex: REST, FTP, Webhook) sem a cobrança de custos adicionais de licenciamento para a licitante vencedora?" R: A contratada receberá da contratante o acesso à plataforma Plugfield para efetuar a integração dos dados com sua plataforma prevista no edital. Quanto a documentação, podemos fornecer a mesma documentação técnica básica entregue pelo fornecedor junto com as últimas estações meteorológicas adquiridas. "2. Sobre os Custos de Telecomunicação e Disparo de Alertas: O Estudo Técnico Preliminar prevê o "Envio ilimitado de alertas". 2.1: Qual é o volume estimado de usuários (servidores ou munícipes) que estarão cadastrados para receber os alertas?" R: Estimativa entre 10 a 20 servidores municipais. "2.2: Quais serão os canais oficiais para o disparo (ex: SMS, WhatsApp, E-mail, Push em App)? O custo financeiro unitário pelo envio dessas mensagens (como a tarifação de SMS) será de inteira responsabilidade da contratada?" R: O canal principal será o WhatsApp, redundantes de segurança SMS e E-mail, além da própria plataforma fornecida pela contratada. "3. Sobre a Alocação de Recursos Humanos (Equipe 24/7): O edital exige operação 24 horas por dia, 7 dias por semana, com comprovação mínima de 01 técnico meteorologista e 01 técnico hidrólogo (ou profissional com dupla formação). 3.1: Considerando a operação ininterrupta e o valor mensal estimado no edital, a Administração confirma o entendimento de que a dedicação desses profissionais não necessita ser exclusiva ao Município de Canoas, podendo a contratada prestar o serviço a partir de uma central de monitoramento meteorológico compartilhada, que atenda a outros clientes simultaneamente?" R: Não será exigida dedicação exclusiva, porém deve ser disponibilizado pronto atendimento e boletins de qualidade buscando o atingimento dos resultados previstos no Estudo Técnico Preliminar, documento anexo ao Edital. "4. Sobre o Processamento e Modelagem Numérica: Exige-se "Garantia de qualidade, precisão e confiabilidade (resolução espacial mínima de 1 km para previsões)". 4.1: A resolução espacial mínima de 1 km exigida para a rodada dos modelos se aplica estritamente aos limites territoriais e



administrativos do Município de Canoas ou deverá abranger áreas de montante/bacias hidrográficas

contribuintes? Qual é a área total estimada (em km^2) exigida para o processamento?” R: Tudo que pode impactar diretamente no Município de Canoas é recomendável que tenha uma boa acurácia. Em relação a área, além da área do Município, toda a bacia hidrográfica que pode impactar no Município, a exemplo do ocorrido na enchente de maio de 2024. “5. Sobre o Treinamento e

Capacitação: O escopo prevê o "Treinamento inicial dos usuários da contratante". 5.1: Qual é a carga horária mínima exigida para este treinamento inicial? “ R: Vai depender da complexidade da ferramenta oferecida pela contratada (esta deve conhecer e estimar o melhor tempo de treinamento). Acreditamos que um dia de treinamento com carga de 6 horas poderia ser suficiente. “5.2: O treinamento deverá ser realizado obrigatoriamente de forma presencial no Município de Canoas, ou será permitida a condução na modalidade a distância (EaD/Videoconferência)? Qual o número estimado de servidores a serem capacitados?” R: O treinamento inicial preferencialmente presencial fora das dependências da Defesa Civil devido a movimentação da equipe e de atendimento de cidadãos no local, podendo ser em instalações da Prefeitura Municipal de Canoas, assim pode-se fazer uma melhor imersão no conhecimento transmitido. Modalidade a distância (EaD/Videoconferência) seria mais recomendado para apresentar atualizações aos usuários treinados e para capacitar um usuário novo que terá auxílio de outro que participou do primeiro treinamento presencial. Estima-se entre 10 a 30 participantes, a definir pelo Gestor da Secretaria quando forem efetuadas as tratativas do treinamento. Lembramos aos interessados das exigências de habilitação técnica que estão contidas nos anexos do edital, especialmente quanto a comprovação da experiência na prestação de serviço objeto do certame.

IMPUGNAÇÕES

Não foram registrados pedidos de impugnação.