

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE

1- IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE E RESPONSÁVEIS

Área Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Operação

Responsável(eis) pela demanda:

Nome: Sheila Radmann da Paz

Cargo/Função: Gerência de Meteorologia

2- INFORMAÇÕES GERAIS

2.1- Descrição do objeto

Contratação de 1 (uma) Licença de uso do ICON-Support für Nationale meteorologische und hydrologische Dienste (NMHS) Leistungszeitraum:

01.01.2026 - 31.12.2026

Software Lincense COSMO/ICON 2026

2.2- Data prevista para conclusão do processo: 28/03/2026

2.3- Grau de prioridade da compra ou da contratação: Alta

3- EQUIPAMENTOS E/OU SERVIÇOS A SEREM ADQUIRIDOS/CONTRATADOS

Lote	Qtyd	Produto/Serviço	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	1	Contratação de 1 (uma) Licença de uso do ICON-Support für Nationale meteorologische und hydrologische Dienste (NMHS) Leistungszeitraum: 01.01.2026 - 31.12.2026 Software Lincense COSMO/ICON 2026	EUR 13.700,00	EUR 13.700,00
TOTAL GERAL EM REAIS INCLUINDO TAXAS BANCARIAS E IMPOSTOS (COTAÇÃO EURO 20/03/2026)				R\$ 85.125,16

Valor Estimado: O valor total da contratação é de EUR 13.700,00, equivalente a aproximadamente R\$ 85.125,16, considerando a taxa de câmbio estimada, bem como a inclusão de taxas bancárias e tributos incidentes.

Local de Entrega: Formato on-line

Prazo Máximo de Entrega: Imediato após o pagamento

4- JUSTIFICATIVAS PARA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO

4.1- Justificativa da necessidade da contratação:

A escolha do modelo ICON fundamenta-se na sua superioridade técnica para previsões de curto (até 72h) e curtíssimo prazo (nowcasting), sendo o único modelo operacional capaz de substituir o antigo sistema COSMO com total compatibilidade de dados e processos. A contratação ocorre por inexigibilidade de licitação devido à inviabilidade de competição, visto que o DWD é o único fornecedor autorizado a disponibilizar as condições de contorno e o suporte original para esta tecnologia específica.

4.2- Motivo da escolha da Especificação Técnica e Quantidade:

A especificação técnica foi definida com base nas necessidades operacionais do Simepar para geração de previsões meteorológicas de alta resolução espacial e temporal, voltadas ao monitoramento de eventos severos e ao suporte à tomada de decisão nos setores de energia, defesa civil e gestão de riscos climáticos.

O modelo numérico ICON (Icosahedral Nonhydrostatic) foi selecionado por se tratar de um sistema de modelagem atmosférica de última geração, amplamente utilizado por centros meteorológicos internacionais, desenvolvido e mantido pelo Deutscher Wetterdienst (DWD). O modelo apresenta elevada capacidade de simulação em escalas regionais e locais, permitindo a geração de previsões em resolução sub-quilométrica, requisito fundamental para a detecção e previsão de fenômenos meteorológicos de rápida evolução.

Além disso, o ICON possui plena compatibilidade com a infraestrutura computacional e com os fluxos operacionais já estabelecidos no Simepar para execução de previsões numéricas do tempo, possibilitando sua integração eficiente com os sistemas existentes de monitoramento meteorológico.

A quantidade contratada corresponde a uma licença institucional de uso do modelo ICON, incluindo o fornecimento contínuo de dados de condições de contorno globais e suporte técnico especializado do desenvolvedor, elementos indispensáveis para a execução operacional do sistema de previsão numérica.

Tal configuração atende integralmente às necessidades técnicas do Simepar, garantindo a continuidade e o aprimoramento da capacidade institucional de previsão meteorológica de alta resolução.

4.3- Detalhes da Última compra/contratação:

Não temos registro

4.4- Benefícios Diretos ou Indiretos que resultarão na contratação/aquisição:

A contratação da licença de uso do modelo numérico ICON, com fornecimento de dados de condições de contorno e suporte técnico especializado, busca benefícios institucionais relevantes ao Simepar e aos órgãos públicos e setores econômicos atendidos.

Entre os principais benefícios destacam-se:

Apuramento da qualidade das previsões meteorológicas: a utilização do modelo ICON permitirá a geração de previsões de altíssima resolução espacial e temporal, o que amplia a capacidade de identificação e monitoramento de eventos meteorológicos severos, como tempestades intensas, vendavais, granizo e chuvas extremas.

Apoio à gestão de riscos e à proteção da população: previsões mais precisas e detalhadas contribuem para a emissão antecipada de alertas meteorológicos, fortalecendo a atuação da Defesa Civil e reduzindo impactos sobre a população e a infraestrutura.

Fortalecimento da capacidade científica e tecnológica do Simepar: o acesso ao modelo ICON e à base oficial de dados globais do DWD amplia a capacidade institucional de desenvolvimento de pesquisas aplicadas em meteorologia e modelagem atmosférica.

4.5- Fiscalização dos Serviços ou do Recebimento dos Bens:

A fiscalização dos serviços, será realizada por representantes da área de Meteorologia do SIMEPAR, designados para acompanhar, verificar a conformidade com as especificações técnicas e atestar o cumprimento integral do objeto adquirido.

5- INDICAÇÃO DE RECURSOS

5.1. Indicação de Recursos:

Os recursos necessários para esta contratação estão previstos no orçamento anual da Instituição.

Curitiba, PR, 23 de março de 2026.

Sheila Radmann da Paz

Sheila Radmann da Paz
Gerência de Meteorologia