



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE				
1- IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE E RESPONSÁVEIS				
Área Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Infraestrutura				
Responsável(eis) pela demanda:				
Nome: Luiz Fernando G. Grodzki				
Cargo/Função: Coordenador Infraestrutura				
2- INFORMAÇÕES GERAIS				
2.1- Descrição do objeto	Aquisição de 1(uma) Sonda RDO Blue com 30 metros de cabo, 7 (sete) Capa de Substituição do Sensor RDO Blue e 1 (um) Kit de Calibração RDO Blue.			
2.2- Data prevista para conclusão do processo:	Em até 15 (quinze) dias			
2.3- Grau de prioridade da compra ou da contratação:	< Baixa, Média ou <u>Alta</u> >			
3- EQUIPAMENTOS E/OU SERVIÇOS A SEREM ADQUIRIDOS/CONTRATADOS				
Lote 1	Qtd	Produtos/Serviços	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
Item 1	1	Sonda RDO Blue com 30 metros	R\$ 18.252,54	R\$ 18.252,54
Item 2	7	Capa de Substituição do Sensor RDO Blue	R\$ 2.970,00	R\$ 20.790,00
Item 3	1	Kit de Calibração RDO Blue	R\$ 630,99	R\$ 630,99
			Desconto	- 4.185,78
		VALOR TOTAL ESTIMADO		R\$ 35.310,99
Valor Estimado: R\$ 35.310,99 (trinta e cinco mil, trezentos e dez reais e nove centavos).				
Local de Entrega: SIMEPAR				
Prazo Máximo de Entrega: Em até 45 dias				
Acompanhamento da Contratação: José Eduardo Gonçalves				
4- JUSTIFICATIVAS PARA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO				

4.1- Justificativa da necessidade da contratação:

O Simepar mantém vigente o Contrato nº CW 30992, firmado com a empresa **AXIA ENERGIA S.A.**, cujo objeto compreende o fornecimento de dados de oxigênio dissolvido. Referido contrato decorre dos serviços remanescentes do Contrato COPEL G&T nº 4600029253/2024, vinculados à Ordem de Serviço nº 004-VRHI.

Para atender às especificações técnicas exigidas pela contratante AXIA ENERGIA S.A., o Simepar adquiriu sondas de oxigênio dissolvido dos modelos RDO Pro-X e RDO Blue, ambas fabricadas pela empresa In-Situ. Tais equipamentos foram selecionados por atenderem aos requisitos de precisão, confiabilidade e compatibilidade técnica necessários à execução contratual, constituindo parte essencial da infraestrutura utilizada na prestação dos serviços.

Tendo em vista que esse contrato já perdura por um período de mais de quatro anos e de que os locais onde essas sondas estão instaladas, são locais que estão sujeitas a um fluxo bastante turbulento de água que sai do reservatório, situação essa que dificulta a proteção dos sensores, pois dependendo da intensidade de fluxo de água, juntamente com a turbulência, por vezes danifica a infraestrutura civil que protege os sensores que por conseguinte são destruídos ou danificados e também pelas características físico-químicas da água que apresentam um grau de abrasividade significativo, a vida útil desses sensores diminui significativamente, sendo necessário a manutenção ou até mesmo a substituição dos mesmos com uma frequência bem maior.

4.2- Motivo da escolha da Especificação Técnica e Quantidade:

A escolha das sondas RDO Blue deve-se à compatibilidade com as estações de monitoramento da qualidade da água já instaladas e operando há mais de 4 anos. Esses equipamentos foram originalmente projetados para operar com sensores ópticos do tipo RDO, que oferecem alta confiabilidade, precisão nas medições de oxigênio dissolvido e resistência a ambientes aquáticos agressivos. O comprimento do cabo (10 metros) é necessário para atender às condições específicas dos locais de instalação, permitindo o posicionamento adequado do sensor no corpo hídrico.

A quantidade de 1 unidade reflete a necessidade de manutenção preventiva e reposição programada da sonda em operação, além da aquisição de 4 capas de substituição, garantindo continuidade na coleta de dados e compatibilidade com os sistemas já existentes.

4.3- Detalhes da Última compra/contratação:

Última aquisição de Sondas RDO foi em 09/2025.
Sonda RDO Blue com 10 metros de cabo – R\$ 12.355,15 / unidade
Capa de Substituição do Sensor RDO Blue – R\$ 2.644,85 / unidade

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

A aquisição da sonda RDO Blue trará benefícios diretos à continuidade e à qualidade do monitoramento da água no âmbito do contrato com a empresa **AXIA ENERGIA S.A.**, especificamente na UHE Colider, onde já foram registrados episódios críticos de mortandade de peixes. A utilização de sensores ópticos de oxigênio dissolvido é essencial para a detecção precoce de condições que podem levar à anóxia e à degradação da qualidade da água, permitindo a adoção de medidas preventivas e corretivas em tempo hábil. A manutenção da rede de monitoramento com equipamentos padronizados e confiáveis garante a produção de dados contínuos e de alta qualidade, fundamentais para a gestão ambiental da usina e para o atendimento às exigências legais e contratuais, contribuindo também para a mitigação de impactos

ambientais e a preservação da fauna aquática.

4.5- Fiscalização dos Serviços ou do Recebimento dos Bens:

O recebimento e a verificação do cumprimento das especificações técnicas serão realizados pela área de infraestrutura do SIMEPAR.

5- INDICAÇÃO DE RECURSOS

5.1. Indicação de Recursos:

Os recursos necessários para esta aquisição estão previstos no contrato entre o SIMEPAR e a empresa **AXIA ENERGIA S.A.**

Luiz Fernando Gonçalves G

Curitiba-PR., 22 de julho de 2026.

Luiz Fernando G. Grodzki
Coordenador Infraestrutura