

MEMORANDO DE JUSTIFICATIVA DE AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS ABS/AE – CECS nº 016/2019 PARA CONTRATAÇÃO – INEXIGIBILIDADE Nº. 01/2019	
Data: 29/03/2019	Emitente: Superintendência Técnica
Destinatário: Superintendência Administrativa Financeira	
Assunto: Contratação de serviços de monitoramento telemétrico automático em tempo real de variáveis hidro meteorológicas e ambientais – UHE Governador Jayme Canet Junior	

1. INTRODUÇÃO

O presente documento se destina a justificar a contratação dos serviços de pesquisa, operação, manutenção e fornecimento de dados das estações telemétricas hidro meteorológicas automáticas já instaladas pelo Sistema Meteorológico do Paraná – **SIMEPAR**, bem como de duas novas estações ambientais a serem instaladas.

Vale ressaltar que o **CECS** celebrou contrato com o **SIMEPAR** em 2017 com esse mesmo objeto, porém, em seu escopo não foi prevista a possibilidade de prorrogação do prazo de vigência, motivo pelo qual faz-se necessário realizar nova contratação, tendo em vista as razões expostas neste memorando.

Para fins desta contratação considera-se:

- **Estações hidro meteorológicas:** são estações telemétricas automáticas para coleta e transmissão de dados de pluviométricos e fluviométricos.
- **Estações ambientais:** são estações telemétricas automáticas para coleta e transmissão de dados de oxigênio dissolvido, temperatura e turbidez da água.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

Serviços de monitoramento telemétrico hidro meteorológico e ambiental de acordo com as Especificações Técnicas (**Anexo 1**), contemplando a disponibilização dos dados hidro meteorológicos para a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, para a Agência Nacional de Águas - ANA, para o Instituto das Águas do Paraná e para a Companhia Paranaense de Energia – **COPEL**.

Estão contempladas nesta contratação:

- Telemetria de oito estações de dados pluviométricos (precipitação) e fluviométricos (nível d'água) em locais distintos na bacia hidrográfica do Rio Tibagi, localizados na área de influência do reservatório da Usina Hidrelétrica Governador Jayme Canet Junior;
- Telemetria de duas estações de dados ambientais - Oxigênio Dissolvido, temperatura e turbidez - em dois locais nas estruturas da Câmara de Carga da usina UHE Jayme Canet Junior.

- Instalação de duas estações telemétricas de dados ambientais nas instalações da Câmara de Carga da UHE GJC.

3. NECESSIDADE A SER ATENDIDA:

Sobre as estações hidro meteorológicas:

A UHE GJC conta com oito estações de monitoramentos hidro meteorológicas instaladas desde 2009 na área de influência do seu reservatório, com objetivo de acompanhamento das condições fluviométricas e pluviométricas que auxiliam na tomada de decisões para a efetiva operação da usina e contribuem para a compreensão das condições hídricas e do comportamento do rio e do reservatório.

A vigência do contrato que dá suporte a este serviço encerra-se no dia 03 de abril de 2019, sendo necessária a efetivação de nova contratação.


A necessidade da rede de estações hidro meteorológicas justifica-se pela combinação do abaixo exposto:

- Resolução conjunta ANEEL/ANA Nº. 03/2010 que estabelece as condições e os procedimentos a serem observados pelos concessionários e autorizados de geração de energia hidrelétrica para a instalação, operação e manutenção de estações hidrométricas, visando ao monitoramento pluviométrico, e de estações fluviométricas, associado a aproveitamentos hidrelétricos, e dar outras providências;
- Resolução CNRH nº 37/04 estabelece em seu artigo sétimo a implantação e monitoramento do reservatório encaminhando a autoridade outorgante dos Recursos Hídricos os dados observados ou medidos;
- Portaria nº 1049/08-DRH do Instituto das Águas do Paraná em seu artigo terceiro estabelece a necessidade de implantação, manutenção e operação de estações hidrométricas na área de influencia do reservatório.
- Complementarmente, estes dados permitem viabilizar a operação hidráulica do reservatório da UHE Mauá na fase da operação comercial.

Sobre as estações ambientais:

Em janeiro de 2019, após mais de cinco anos de operação da usina, foi relatada pelos operadores a ocorrência de morte de peixes na Câmara de Carga da UHE Governador Jayme Canet Junior – UHE GJC. Por se tratar de um impacto ambiental de baixa magnitude, medidas vêm sendo tomadas, junto à área de meio ambiente da Copel GeT, para avaliação da ocorrência e suas causas.

Entretanto, a carência de informações sobre oxigênio dissolvido, de temperatura e de turbidez da água dificulta a compreensão da situação do ambiente aquático naquela estrutura e impossibilita o alcance das causas que resultaram nesta morte de peixes após decorridos vários anos de operação.



205

Estes dados são fundamentais para que se possa cruzá-los com outras variáveis existentes naquele ambiente e construir um entendimento capaz de subsidiar a tomada de decisões e evitar novas ocorrências futuras.

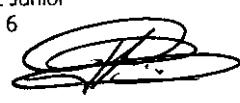
A instalação desta rede de monitoramento ambiental auxiliará na compreensão das condições que causaram a morte de peixes na Câmara de Carga da usina, facilitando a implantação de ações preventivas em relação à reincidência da ocorrência, eliminando riscos de eventual impacto ambiental com todos os desdobramentos previstos pela legislação ambiental.

O **CECS** solicitou à área ambiental da Copel uma análise sobre a morte dos peixes na Câmara de Carga, estando o assunto sendo estudado pelos especialistas, sendo que a obtenção dos dados acima auxiliará na conclusão dos estudos, além de indicar eventuais alternativas menos onerosas para a resolução do problema. A este respeito cita-se trechos da correspondência recebida da Copel Geração e Transmissão "[...] para obter dados que permitam esclarecer o fenômeno sob todas as variáveis identificadas [...] as medições precisam ser frequentes (mínimo de uma em uma hora, o proposto de 15 em 15 minutos é o ideal), 24h, 7 dias por semana." (**Anexo 6**), fundamento este que ampara tecnicamente (e economicamente) a necessidade desta contratação.

4. RAZÕES PARA A ESCOLHA DA CONTRATADA:

A opção pelo Sistema Meteorológico do Paraná – **SIMEPAR**, entidade constituída sob a modalidade de Serviços Social Autônomo e vinculada à Secretária de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI, no Estado do Paraná, deu-se pelas seguintes fundamentações:

- a) O **SIMEPAR** é uma instituição brasileira incumbida estatutariamente de fornecer serviços, produtos, pesquisa, soluções científicas e tecnológicas, que contribuam para a promoção do desenvolvimento econômico, científico, tecnológico, social e sustentável, da preservação e conservação do meio ambiente e combate a pobreza, não ter fins lucrativos, ter conhecimento técnico sobre o assunto, experiência em tarefa semelhante, possuir equipamento e corpo técnico adequados à prestação do serviço;
- b) O **SIMEPAR** dispõe de oito estações que já estão em operação no reservatório da UHE GJC desde o ano de 2009, fornecendo dados de forma ininterrupta, acumulando uma série histórica e representativa do comportamento do rio e chuvas na bacia ao longo de 7 anos;
- c) O **SIMEPAR** foi concebido por uma necessidade conjunta da Companhia Paranaense de Energia - **COPEL**, do Instituto Agrônômico do Paraná - **IAPAR** e da Universidade Federal do Paraná - **UFPR** de dotar a comunidade paranaense de um eficiente sistema de coleta, processamento e divulgação de dados e informações hidrometeorológicas, climáticas e ambientais. Neste contexto, toda a infraestrutura do **SIMEPAR** foi constituída levando-se em consideração o atendimento às necessidades destas instituições. Com o passar dos anos o **SIMEPAR** transformou-se em "instituição referência" no País, nas áreas de meteorologia e hidrologia, através da pesquisa e do desenvolvimento científico e tecnológico, sem qualquer outra similar no Estado do Paraná;
- d) O **SIMEPAR** presta relevantes serviços de interesse público, social e científico, a várias empresas públicas, órgãos públicos e da iniciativa privada, muitas delas do setor elétrico, entre as quais se destacam, além da **COPEL**: Furnas S/A, Itaipu Binacional, Complexo Energético Santa Clara Fundão – Elejor, Grupo AES (Eletropaulo, AES-Sul, AES Tietê), Caiuá Serviços de Eletricidade, Empresa de Eletricidade Vale



Paranapanema, Cia Nacional de Energia Elétrica, Cia Força e Luz do Oeste, Enerpeixe, Investco), Rosal Energia S/A, Light Serviços de Eletricidade S/A, Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, Petróleo Brasileiro S/A - PETROBRÁS, Klabin S/A, Cimento Rio Branco S/A, Masisa do Brasil S/A, Defesa Civil, Instituto Ambiental do Paraná - IAP e outras);

e) Atualmente o **SIMEPAR** constitui-se em uma entidade sem fins lucrativos, de interesse social, de natureza científica para o desenvolvimento de atividades nas áreas já mencionadas, tendo como missão institucional implementar ações destinadas ao desenvolvimento científico e tecnológico nas áreas de atuação em consonância com as diretrizes programáticas do governo do Estado e em articulação com a Administração Pública Federal, bem como privilegiar a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico de forma a obter a máxima utilização e aplicação dos dados e previsões geradas a partir dos recursos técnicos disponíveis, possuindo infraestrutura composta de:

- Sistema de radar meteorológico;
- Sistema de recepção e processamento de imagens de satélite;
- Sistema de detecção e localização de descargas atmosféricas;
- Sistema de computação científica;
- Sistema de armazenamento integrado de dados;
- Rede telemétrica hidrometeorológicas de superfície com 89 estações; sendo 73 no Paraná para a COPEL, 9 no Estado do Tocantins, 3 no Espírito Santo e 1 em Mato Grosso; 40 no Rio de Janeiro; e
- Laboratório de manutenção eletrônica.

5. JUSTIFICATIVA DE PREÇO E VALOR ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO:

De forma a embasar o valor da presente contratação, a Administração Executiva do **CECS** solicitou ao **SIMEPAR** duas propostas de preços, uma para a continuidade dos serviços referentes ao monitoramento hidro meteorológico e outra para a instalação e monitoramento ambiental e obteve os seguintes valores:

Para os serviços de monitoramento hidro meteorológicos:

- O valor mensal da manutenção e fornecimento de dados de 08 (oito) estações hidro meteorológicas é de R\$ 15.009,61 (quinze mil, nove reais e sessenta e um centavos). Durante 12 (doze) meses. O valor global anual estimado será de R\$ 180.115,32 (cento e oitenta mil, cento e quinze reais e trinta e dois centavos).
- O valor acima é compatível com os valores praticados por ocasião do contrato findo firmado em 2017, bem como com valores praticados pelo **SIMEPAR** a outros contratantes conforme exemplo da Nf nº 3026 da **ELEJOR- Centrais Elétrica do Rio Jordão S.A. (Anexo 3)**.

Para os serviços de monitoramento ambiental:

- O valor mensal para as estações de monitoramento ambiental será de R\$ 20.154,17 (vinte mil, cento e cinquenta e quatro reais e dezessete centavos) por mês, no primeiro ano, que inclui o valor do serviço de

instalação das estações, caso haja a prorrogação, o valor a partir do segundo ano será de R\$ 9.557,29 (nove mil, quinhentos e cinquenta e sete reais e vinte e nove centavos) (**Anexo 4**);

- Para validar o valor orçado pelo **SIMEPAR**, o **CECS** solicitou os valores praticados por aquela instituição junto a outros clientes e obteve como resposta, o encaminhamento de um contrato com a Copel GeT para a Usina de Colíder (**Anexo 5 - Contrato 460008192/2015**), já em seu quarto ano, no qual em seu último aditivo foram acrescentadas as estações de monitoramento de OD e temperatura (sem turbidez). Naquele contrato é praticado o valor médio de R\$ 9.510,78 por estação (uma com 1 profundidade e quatro com 3 profundidades);
- Considerando a proposta apresentada pelo **SIMEPAR** ao **CECS** para o primeiro ano, o valor médio por estação será de R\$ 10.077,09 (uma estação com 1 profundidade e outra com 2 profundidades para monitoramento de OD, temperatura e turbidez);
- Comparando o valor médio por estação entre o contrato da **COPEL** no primeiro ano do aditivo e a proposta apresentada ao **CECS** em seu primeiro ano, verifica-se que representa um valor compatível. Deve-se considerar que na proposta do **CECS** há um sensor de turbidez sendo que no da Copel não há este sensor.

Para os dois serviços de monitoramento – hidro meteorológico e ambiental:

Portanto, o valor mensal deste contrato, considerando os dois serviços de monitoramento aqui apresentados, será de R\$ 35.163,78 (trinta e cinco mil, cento e sessenta e três reais e setenta e oito centavos). Para os 12 (doze) meses, o valor global estimado será de R\$ 421.965,36 (quatrocentos e vinte e um mil, novecentos e sessenta e cinco reais e trinta e seis centavos). Caso o **CONTRATO** seja prorrogado, o valor mensal, sem a incidência de reajuste será de R\$ 24.566,90 (vinte e quatro mil, quinhentos e sessenta e seis reais e noventa centavos).

6. FUNDAMENTO LEGAL:

A contratação é de serviços técnicos especializados por Inexigibilidade de Licitação, conforme faculta a legislação vigente, disposto no artigo 30, inciso II, da Lei nº. 13.303/2016 de 30.06.2016, item 8.2 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Consorciada **COPEL** e artigo 6º, item 2 e artigo 7º do Regulamento de Licitações e Contratos da **ELETROSUL** (disponíveis no Portal da Transparência do site http://www.usinamaua.com.br/portal_da_transparencia).

7. ÍTEM ORÇAMENTÁRIO:

Os recursos destinados para esta aquisição estão previstos no Orçamento Anual de Custeio do **CECS**, identificados no Plano de Contas Contábil da seguinte forma: **COPEL GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S. A.** sob a rubrica CS030072 e **ELETROSUL CENTRAIS ELÉTRICAS S. A.** sob a rubrica 398.1207.DDN.01.7902.

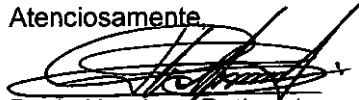
8. CONCLUSÃO:

A Superintendência Técnica do **CECS**, considerando os elementos aqui apresentados, julga oportuna a contratação por inexigibilidade de licitação para cumprimento do objeto descrito neste documento.

9. ANEXOS:

1. Especificação técnica para contratação de serviços e produtos de telemetria automática hidro meteorológica e ambiental;
2. Proposta técnica e comercial para o monitoramento hidro meteorológico;
3. Nota Fiscal 3026 da Elejor;
4. Proposta técnica e comercial para o monitoramento ambiental;
5. Contrato 8192/2015 da Copel GeT de monitoramento de OD e temperatura;
6. Consulta à área de meio ambiente da Copel GeT sobre a necessidade de contratação.

Atenciosamente,



Paulo Henrique Rathunde
Superintendente Técnico

Encaminhado para ratificação da Administração Executiva em 29/03/19.

Aprovação e ratificação da Administração executiva



Luiz Fernando Prates de Oliveira
Superintendente Geral



Luiz Carlos Búbiniak
Superintendente Administrativo-Financeiro

Aprovado e ratificado pela Administração Executiva em 29/03/19.

(Esta folha, a 6ª de um total de seis páginas, é parte integrante e indissociável do Memorando de Justificativa para a contratação de serviços de monitoramento telemétrico hidro meteorológico e ambiental).