

## CHAMADA PÚBLICA 003/2016

**CHAMADA PÚBLICA PARA MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE  
EM ESTABELEECER PARCERIA EM PROJETO DE P&D**

**DESENVOLVIMENTO DO LOTE PIONEIRO DO SISTEMA INTELIGENTE DE  
MONITORAMENTO DE DESCARGAS PARCIAIS PARA TRANSFORMADORES DE  
POTÊNCIA.**

## Sumário

1	DO OBJETO .....	3
2	RESULTADO ESPERADO .....	3
3	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES PARA PARTICIPAÇÃO .....	3
4	MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE .....	4
5	DA ANÁLISE DOS INTERESSADOS .....	5
6	DO WORKSHOP DE APRESENTAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA .....	5
7	DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS .....	6

A Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. – Eletronorte, doravante denominadas Eletronorte, considerando o disposto na Lei 9.991/2000 e no Manual de P&D da Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel, torna público o processo de seleção de parceiros para execução do projeto de P&D intitulado **DESENVOLVIMENTO DO LOTE PIONEIRO DO SISTEMA INTELIGENTE DE MONITORAMENTO DE DESCARGAS PARCIAIS PARA TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA**, como continuidade do projeto de P&D concluído sob numeração PD-0372-0009/2007.

## **1 Do Objeto**

Visa selecionar empresa ou conjunto de empresas para compor a equipe executora do projeto de P&D para desenvolvimento do **lote pioneiro do sistema de sensoriamento de descargas parciais, constituído de: sensor de descarga parcial e software de localização e avaliação do estado de conservação de transformadores de potência, de instrumentos e de reatores**, juntamente com a Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal do Maranhão, Fundação Josué Montello e Fundação Euclides da Cunha, tendo a Eletronorte como proponente.

## **2 Resultado Esperado**

Lote pioneiro, com 10 unidades do sistema inteligente de monitoramento de descargas parciais para transformadores de potência, composto de hardware e software, para atender transformadores de potência, transformadores de corrente, transformadores de potencial e reatores em todos os níveis de tensão.

Esta quantidade será necessária para serem testadas localidades distintas distribuídas na Eletronorte, de forma a validar a funcionalidade e o comportamento do lote pioneiro nas instalações e processos da Empresa Proponente.

## **3 Disposições Preliminares para Participação**

3.1 Os interessados nesta Chama Pública, isoladamente ou em conjunto, deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

- 3.1.1 Possuir em suas atribuições a atividade de Pesquisa e Desenvolvimento devidamente comprovada em seu estatuto ou contrato social;
- 3.1.2 Experiência no desenvolvimento de sensores utilizando fibra óptica;
- 3.1.3 Experiência mínima de 10 (dez) anos no desenvolvimento de equipamentos de supervisão e proteção de transformadores e reatores de potência.

- 3.1.4 Experiência mínima de 10 (dez) anos no desenvolvimento de protótipos para medição de parâmetros elétricos em subestações de energia elétrica.
- 3.1.5 Experiência mínima de 10 (dez) anos no desenvolvimento de eletrônica embarcada em protótipos já desenvolvidos.
- 3.1.6 Experiência no desenvolvimento de equipamentos que possam detectar descargas parciais em transformadores de potência.
- 3.1.7 Experiência no desenvolvimento de análise de sinais.
- 3.1.8 Experiência mínima de 10 (dez) anos no desenvolvimento de eletrônica embarcada.
- 3.1.9 Possuir estrutura própria de laboratório para ensaios funcionais dos sensores.
- 3.1.10 Dispor de infraestrutura própria ou contratada para ensaios de descargas parciais em transformadores.
- 3.1.11 Dispor de recursos para a contratação da certificação do sistema construído.
- 3.1.12 Dispor de recursos para qualquer modificação solicitada durante a homologação do produto na Eletronorte.
- 3.1.13 Possuir disponibilidade para interação/visitas da equipe técnica do projeto durante o processo de fabricação, conforme agendamento prévio.
- 3.1.14 Possuir disponibilidade de interação com a equipe de P&D da Eletronorte e parceiros para discussão do projeto do equipamento conforme requisitos da equipe técnica (*Design Review*).

#### **4 Manifestação de interesse**

- 4.1 Os interessados em efetivarem parceria para execução do projeto deverão enviar por email até as **23h:59min do dia 08/05/2016:**
  - 4.1.1 Cópia em arquivo eletrônico do Formulário para Manifestação de Interesse (em anexo) devidamente preenchido e assinado.
  - 4.1.2 Declaração de nada consta de suas obrigações fiscais e trabalhistas.
  - 4.1.3 Portfólio institucional que apresente o atendimento aos requisitos técnicos mínimos.
- 4.2 Todos os documentos originais deverão ser entregues na sede da Eletronorte em Brasília (SCN Quadra 06 Conj. A, Blocos C, Entrada Norte 2, Sala 1002, Asa Norte - Cep 70.716-901 - Brasília/DF) até dia **13/05/2016**.
- 4.3 A empresa, isoladamente ou em conjunto, deverá orçar aporte recursos economicamente mensuráveis para o desenvolvimento do projeto de P&D descrito no item 2, como forma de contrapartida.
- 4.4 Dúvidas ou esclarecimentos necessários acerca da presente Chamada deverão ser direcionados ao email [pesquisa@eletronorte.gov.br](mailto:pesquisa@eletronorte.gov.br) até as

**23h59 do dia 24/04/2016**, com o assunto “*Chamada pública 003/2016 – Sigla dos interessados*”.

- 4.5 As respostas para os questionamentos serão publicadas na página (<http://www.eletronorte.gov.br/opencms/opencms/pilares/tecnologia/pepd/>) no dia **29/04/2016**.

## **5 Da análise dos interessados**

- 5.1 A Eletronorte designará uma equipe técnica que procederá com a análise das empresas interessadas na parceria. A definição da empresa mais adequada, isoladamente ou em conjunto, será feita com base em sua expertise e na capacidade técnica para atendimento integral dos requisitos estabelecidos no item 3, demonstrada por meio de um portfólio coerente com o tema do projeto objeto desta Chamada.
- 5.2 A fim de assegurar a correta aplicação dos recursos de P&D, será comprovada idoneidade das empresas que, porventura, manifestarem interesse nesta chamada pública por meio de consulta ao Portal da Transparência, disponibilizado pelo Governo Federal ([www.portaldatransparencia.gov.br](http://www.portaldatransparencia.gov.br)).
- 5.3 A informação levantada no Portal da Transparência terá caráter eliminatório. Portanto, a empresa que apresentar informação que a desabone será eliminada do processo.
- 5.4 No dia **20/05/2016** a Eletronorte divulgará o resultado da avaliação em sua página de P&D, que poderá ser acessada em [http://www.eln.gov.br/opencms/opencms/pilares/tecnologia/pepd/Captacao\\_de\\_demandas\\_e\\_propostas\\_de\\_projetos.html](http://www.eln.gov.br/opencms/opencms/pilares/tecnologia/pepd/Captacao_de_demandas_e_propostas_de_projetos.html).

## **6 Do workshop de apresentação do termo de referência**

- 6.1 Os Interessados que cumprirem e atenderem aos requisitos da etapa de análise dos interessados serão convidados a comparecerem, por meio de representante legal ou formalmente nomeado por procuração, no Workshop a ser realizado na Sede da Eletronorte em Brasília/DF.
- 6.2 O workshop tem previsão para ocorrer no dia **31/05/2016**.
- 6.3 Nesta oportunidade também será assinado o termo de confidencialidade pelos Interessados presentes.
- 6.4 Será entregue aos representantes das empresas a documentação técnica do projeto. Com base nestes documentos, os Interessados poderão elaborar as suas propostas de projeto de P&D, obedecendo às regras desta chamada pública e aos requisitos necessários a serem apresentados durante o evento.

- 6.5 Os participantes desta etapa receberão as orientações sobre os prazos, a forma e as regras para construir sua proposta de projeto de P&D. De posse destas informações, os Interessados poderão analisar a viabilidade técnica e econômica para o desenvolvimento do produto, podendo, inclusive, declinar-se do processo.
- 6.6 O não comparecimento implica em desqualificação imediata do processo.

## **7 Disposições Gerais e Finais**

- 7.1 Todos os campos do Formulário de Manifestação de Interesse deverão ser preenchidos, sob pena de desclassificação do interessado.
- 7.2 A mera manifestação de interesse e a submissão do formulário preenchido não implicarão em quaisquer direitos relativos à aceitação do projeto por parte da Eletronorte.
- 7.3 A Propriedade Intelectual sobre os produtos que vierem a ser gerados serão proporcionais ao aporte de cada parte.

Brasília, 07 de Abril de 2016.

Superintendência de Gestão da Inovação Tecnológica e  
Eficiência Energética