



LIGADO NO META

Cepel vai contratar consultoria para Laboratório de Redes Elétricas Inteligentes

O laboratório será implantado com recursos do Banco Mundial, por meio do Projeto META

O Cepel publicou, em fevereiro, no Diário Oficial da União, aviso de solicitação de manifestação de interesse para que empresas de consultoria se candidatem à elaboração de projeto para o Laboratório de Redes Elétricas Inteligentes (smart grids) do Centro.

O laboratório será voltado a aplicações de redes elétricas inteligentes, sob a ótica das empresas distribuidoras. A ideia é que, em suas instalações, sejam investigados aspectos da operação das redes inteligentes constituídas de diversos subsistemas e equipamentos, comunicando-se através de canais de telecomunicação, e verificando sua aderência a normas técnicas nacionais e internacionais.

O projeto do laboratório está sendo desenvolvido no âmbito da atividade Consgrid, com financiamento do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – Bird (Banco Mundial), através do Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral (Projeto



Ricardo Ross

META), que tem como objetivo contribuir para ampliar e consolidar os avanços dos setores de energia e mineração, apoiando

a competitividade e o crescimento econômico sustentável do país.

O Cepel é um dos coexecutores do Projeto META, formalizado em 2012 por meio de um Acordo de Empréstimo entre o Banco Mundial e o Governo Brasileiro. Os demais coexecutores da iniciativa são a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM – Serviço Geológico do Brasil); o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM); a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); a Empresa de Pesquisa Energética (EPE); o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

As ações do projeto contemplam áreas estratégicas vinculadas ao Ministério de Minas e Energia (MME), como: Planejamento do Setor Energético e Matriz Energética Brasileira; Monitoramento e Controle do Setor Elétrico; Universalização da Energia Elétrica e Programa Luz para Todos; Fontes Alternativas e Eficiência Energética; Segurança do Sistema Interligado Nacional (SIN); Geologia, Mineração e Transformação Mineral; Petróleo e Gás.

O investimento no desenvolvimento de pesquisas e tecnologia do setor de energia elétrica é um dos objetivos específicos do projeto, e está sendo atendido através do reaparelhamento da infraestrutura laboratorial do Centro.

Consgrid

A atividade Consgrid prevê a contratação de uma consultoria internacional para elaborar o projeto do laboratório de redes elétricas inteligentes, a ser instalado na Unidade Adrianópolis, município de Nova Iguaçu (RJ).

De acordo com o pesquisador Ricardo Ross, gerente da Área de Tecnologia de Distribuição do Cepel e responsável

técnico pela atividade Consgrid, a empresa contratada irá elaborar o projeto com base em sua experiência na concepção e administração de laboratórios do gênero.

“Todos os passos serão discutidos com a equipe técnica do Cepel, e uma das primeiras ações da consultora será a realização de um workshop no Centro para definição de pontos relativos às principais atividades a serem realizadas pelo laboratório”, explica.

As empresas consultoras candidatas deverão apresentar propostas técnicas e comerciais para o projeto. De posse dessas propostas, o Cepel vai analisá-las, em conjunto com o MME, do ponto de vista de qualidade e custo, e verificar a vencedora. Em seguida, o Banco Mundial deverá manifestar sua “Não Objeção” ao processo para que o contrato, com duração de 11 meses, seja assinado. A previsão é de que o projeto esteja finalizado até 30 de junho de 2016.

O laboratório

O laboratório terá uma área abrigada, onde serão realizados os ensaios com os equipamentos sob teste energizados, em diversas condições de carga, para verificar se atendem às normas.

De acordo com Ross, outra atividade prevista para a área abrigada será a verificação da interoperabilidade dos equipamentos a serem conectados na rede inteligente, ou seja, se os protocolos de comunicação obedecem às normas, e, portanto, se equipamentos de fabricantes diferentes conseguem conversar entre si.

“Também está prevista a compra de um ou mais simuladores de redes em tempo real que possam ser usados como interfaces para os equipamentos de controle para as redes inteligentes”, acrescenta o pesquisador.

Na área externa do laboratório, haverá uma linha de distribuição experimental, em média e baixa tensão, que estará ligada à área interna. "Através desta linha, poderá ser emulada uma rede inteligente operando em conjunto. Ou seja, poderemos verificar se os diversos equipamentos que a compõem estão operando harmoniosamente, se comunicando através dos 'links' e, desta forma, tomar as medidas adequadas. Entre outras aplicações, poderá ser conferida a operação de microrredes agindo no modo conectado ou no modo isolado", esclarece Ross.

Após a conclusão do projeto, o Cepel dará início ao processo de negociação com construtoras de obras civis e elétricas. "Acredita-se que as fases de contratação, construção e comissionamento durem de dois a três anos", conclui Ross.



Expediente

Editor-chefe: Nelson Martins

Comissão editorial: Antônio Ricardo Carvalho, Fátima Guedes, Glória Suzana de Oliveira e Nelson Martins

Jornalista responsável: Renata Damico

Equipe de jornalismo: Daniel Alves, Lissa Alves, Renata Damico e Rodrigo Arantes Burgos

Fotografia: Pedro Ferreira

Projeto gráfico: José Carlos Ferreira, Rodrigo Freitas e Carmem Ribeiro