

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt danh mục đề tài khoa học và công nghệ cấp quốc gia đặt hàng để giao trực tiếp thực hiện trong kế hoạch năm 2017

BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Nghị định số 20/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 02 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 1318/QĐ-BKHCN ngày 05 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt phương hướng, mục tiêu, nhiệm vụ khoa học và công nghệ chủ yếu giai đoạn 2016 - 2020;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2020/QĐ-BKHCN ngày 19 tháng 7 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc thành lập Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia thực hiện trong kế hoạch năm 2016;

Xét kết quả làm việc của Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục đề tài khoa học và công nghệ cấp quốc gia đặt hàng “*Nghiên cứu, thiết kế và xây dựng hệ thống giám sát diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam*” để giao trực tiếp thực hiện trong kế hoạch năm 2017 (chi tiết tại phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật phối hợp với Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá hồ sơ đề tài khoa học và công nghệ cấp quốc gia nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành và báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ kết quả giao trực tiếp.

Tổ chức được dự kiến là cơ quan chủ trì có trách nhiệm lựa chọn chủ nhiệm đề tài khoa học và công nghệ cấp quốc gia và chuẩn bị hồ sơ theo quy định hiện hành.

Điều 3. Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp, Giám đốc Văn phòng các Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Nhà nước và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTH.



Trần Quốc Khánh

**DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA
ĐẠT HẠNG ĐỀ GIAO TRỰC TIẾP THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH NĂM 2017**

(Kèm theo Quyết định số 100/QĐ-KHCN ngày 10 tháng 10 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
1	Nghiên cứu, thiết kế và xây dựng hệ thống giám sát diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam.	<p>1. Làm chủ việc thiết kế và xây dựng hệ thống giám sát diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam nhằm mục đích giám sát và đưa ra cảnh báo sớm về các sự cố có thể gây tan rã hệ thống điện phục vụ công tác điều độ, vận hành hệ thống điện.</p> <p>2. Xây dựng được bộ cơ sở dữ liệu về hệ thống điện Việt Nam trong hiện tại và quy hoạch tương lai đáp ứng được việc giám sát và cảnh báo diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam.</p> <p>3. Đào tạo, nâng cao năng lực nghiên cứu, làm chủ công nghệ trong vận hành hệ thống điện,</p>	<p>1. Bộ hồ sơ thiết kế hệ thống giám sát diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam.</p> <p>2. Bộ cơ sở dữ liệu về hệ thống điện Việt Nam trong hiện tại và quy hoạch tương lai đáp ứng được việc giám sát và cảnh báo diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam.</p> <p>3. Các thuật toán, phần mềm giám sát và cảnh báo sớm về các sự cố có thể gây tan rã hệ thống điện Việt Nam.</p> <p>4. Hệ thống giám sát diện rộng cho hệ thống điện Việt Nam, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị phần cứng mô phỏng thời gian thực với chuẩn truyền tin IEC 61850-8-1 (GOOSE) và IEC 61850-9-2. - Phần mềm mô phỏng thời gian thực hệ thống điện theo nguyên lý RMS (Root Mean Square) với tối thiểu 3000 nút. - Hệ thống đo thời gian thực (GPS) đáp ứng yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + Độ chính xác tối thiểu ± 1ms. + Dải nhiệt độ vận hành: $0 \div 50^{\circ}\text{C}$. 	<p>Giao trực tiếp: Tập đoàn Điện lực Việt Nam - Bộ Công Thương</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		<p>đảm bảo tăng cường độ tin cậy trong cung cấp điện đối với hệ thống điện Việt Nam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Khả năng tự giám sát và cảnh báo. - Hệ thống thiết bị đo góc pha (PMU) với các tính năng: + Kết nối với Trung tâm thu thập, lưu trữ và xử lý dữ liệu thông qua mạng Ethernet định dạng IEEE C37.118. + Đo các đại lượng điện (điện áp, cường độ dòng điện, công suất tác dụng, công suất phản kháng, tần số và biến thiên tần số) trong dải tần số 45÷55Hz theo thời gian thực với độ chính xác tối thiểu 1ms. - Trung tâm thu thập, lưu trữ và xử lý dữ liệu với các tính năng: + Thu thập, lưu trữ dữ liệu (điện áp, cường độ dòng điện, công suất tác dụng, công suất phản kháng, tần số và biến thiên tần số) theo thời gian thực từ các PMU với độ phân dải đạt 50 tín hiệu/s và thời gian lưu trữ dữ liệu trong 30 ngày. + Chuẩn truyền tin theo định dạng IEEE C37.118. + Kết nối được với hệ thống SCADA bằng IEC-60870-5-101/104 và/hoặc IEC-61850. + Kết nối đồng bộ được tối thiểu 60 PMU. 	