

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt danh mục  
dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia đặt hàng để giao trực tiếp**

**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 1244/QĐ-TTg ngày 25 tháng 7 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt phương hướng, mục tiêu, nhiệm vụ khoa học và công nghệ chủ yếu giai đoạn 2011-2015;

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 Thông tư số 11/2013/TT-BKHCN ngày 29 tháng 3 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý dự án khoa học và công nghệ;

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

Trên cơ sở Công văn số 7945/BCT-BKHCN ngày 31 tháng 7 năm 2015 của Bộ Công Thương về việc hiệp ý danh mục dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia và các nhiệm vụ thuộc dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Theo đề nghị của các ông 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 dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia đặt hàng “**Nghiên cứu hoàn thiện thiết kế, chế tạo các thiết bị chính trong trạm biến áp 110kV, 220kV và 500kV**” gồm 03 đề tài khoa học và công nghệ cấp quốc gia và 01 dự án sản xuất thử nghiệm cấp quốc gia để giao trực tiếp (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 dự án 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 chủ trì dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia có trách nhiệm chuẩn bị hồ sơ và hướng dẫn tổ chức dự kiến chủ trì các nhiệm vụ thuộc dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia nêu tại Điều 1 chuẩn bị hồ sơ theo quy định hiện hành.

**Điều 3.** Các ông 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.

BỘ TRƯỞNG



Nguyễn Quân



**Phụ lục**

**DANH MỤC  
DỰ ÁN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA ĐẶT HÀNG ĐỂ GIAO TRỰC TIẾP**

(Kèm theo Quyết định số: 3250/QĐ-BKHCN ngày 15 tháng 11 năm 2015 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
<b>Dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia</b>				
	Nghiên cứu hoàn thiện thiết kế, chế tạo các thiết bị chính trong trạm biến áp 110kV, 220kV và 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn quốc tế IEC, ANSI, IEEE.	<p>1. Làm chủ thiết kế, công nghệ chế tạo các thiết bị chính trong trạm biến áp 110kV, 220kV và 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn quốc tế IEC, ANSI, IEEE.</p> <p>2. Chế tạo hoàn chỉnh các thiết bị chính và đưa vào lắp đặt, vận hành trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</p> <p>3. Nâng cao năng lực nghiên cứu, thiết kế, chế tạo, sản xuất các thiết bị chính trong trạm biến áp để chủ động cung cấp thiết bị, từng bước thay thế sản</p>	<p>1. Bộ hồ sơ tài liệu thiết kế, quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng các thiết bị chính trong trạm biến áp 110kV, 220kV và 500kV, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</li> <li>- Thiết bị hạn chế dòng điện ngắn mạch cấp điện áp 22kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn ANSI, IEEE và kháng bù 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</li> <li>- Thiết bị đóng cắt chính ở các cấp điện áp 22kV, 110kV và 220kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271.</li> <li>- Thiết bị đo lường cấp điện áp đến 220kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60044.</li> </ul> <p>2. Hệ thống thiết bị công nghệ phù hợp với điều kiện Việt Nam, đủ điều kiện sản xuất các chủng loại thiết bị chính của trạm biến áp đáp ứng tiêu chuẩn sản phẩm IEC, ANSI, IEEE.</p>	Giao trực tiếp cho Tổng Công ty Thiết bị điện Đông Anh - Công ty cổ phần, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Công Thương.

	<p>phẩm nhập khẩu, đáp ứng nhu cầu trong nước và góp phần đảm bảo an ninh hệ thống điện Việt Nam.</p>	<p>3. Các thiết bị chính của trạm biến áp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tối thiểu 01 máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</li> <li>- 01 kháng bù 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</li> <li>- 01 bộ điện trở hạn chế dòng ngắn mạch qua trung tính máy biến áp cấp điện áp 22kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn ANSI, IEEE.</li> <li>- 01 máy cắt SF6, 110kV - 1250A, dòng cắt định mức 31,5kA đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271.</li> <li>- 01 máy cắt chân không, 22kV - 630A, dòng cắt định mức 31,5kA đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271.</li> <li>- 01 bộ cầu dao cách ly 110kV - 1250A đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271.</li> <li>- 03 máy biến dòng điện (TI) có cấp điện áp 110kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60044.</li> <li>- 03 máy biến áp đo lường (TU) có cấp điện áp 110kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60044.</li> </ul> <p>Các thiết bị nêu trên được chế tạo đảm bảo tỷ lệ nội địa hóa tối thiểu là 25% theo giá trị thiết bị và được đưa vào lắp đặt, vận hành tin cậy, ổn định trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</p>		
I	<b>Các đề tài khoa học và công nghệ cấp quốc gia thuộc Dự án</b>			
1	Nghiên cứu, thiết kế, công nghệ chế tạo và chế tạo thiết	<p>1. Làm chủ thiết kế, công nghệ chế tạo thiết bị hạn chế dòng điện ngắn mạch cấp điện áp</p>	<p>1. Bộ tài liệu thiết kế, quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng thiết bị hạn chế dòng điện ngắn mạch cấp điện áp 22kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn ANSI, IEEE.</p>	Giao trực tiếp cho Tổng Công ty Thiết

	bị hạn chế dòng điện ngắn mạch cấp điện áp 22kV và kháng bù 500kV.	<p>22kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn ANSI, IEEE và kháng bù 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</p> <p>2. Chế tạo hoàn chỉnh các thiết bị và đưa vào lắp đặt, vận hành trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</p>	<p>2. Bộ tài liệu thiết kế, quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng thiết bị kháng bù 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</p> <p>3. Các thiết bị và yêu cầu đối với thiết bị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bộ điện trở hạn chế dòng ngắn mạch qua trung tính máy biến áp cấp điện áp 22kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn ANSI, IEEE và đảm bảo tỷ lệ nội địa hóa tối thiểu là 25% theo giá trị thiết bị.</li> <li>- 01 kháng bù 500kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076 và đảm bảo tỷ lệ nội địa hóa tối thiểu là 30% theo giá trị thiết bị.</li> <li>- Các thiết bị nêu trên được lắp đặt, vận hành đảm bảo tin cậy, ổn định trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</li> </ul>	bị điện Đông Anh - Công ty cổ phần, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Công Thương.
2	Nghiên cứu, thiết kế, công nghệ chế tạo và chế tạo thiết bị đóng cắt chính ở các cấp điện áp 22kV, 110kV và 220kV.	<p>1. Làm chủ thiết kế, công nghệ chế tạo thiết bị đóng cắt chính ở các cấp điện áp 22kV, 110kV và 220kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271.</p> <p>2. Chế tạo hoàn chỉnh các thiết bị và đưa vào lắp đặt, vận hành trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</p>	<p>1. Bộ tài liệu thiết kế, quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng thiết bị đóng cắt chính ở các cấp điện áp 22kV, 110kV và 220kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271.</p> <p>2. Các thiết bị và yêu cầu đối với thiết bị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 máy cắt SF6, 110kV - 1250A, dòng cắt định mức 31,5kA.</li> <li>- 01 máy cắt chân không, 22kV - 630A, dòng cắt định mức 31,5kA.</li> <li>- 01 bộ cầu dao cách ly 110kV - 1250A.</li> <li>- Các thiết bị nêu trên được chế tạo đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 62271; đảm bảo tỷ lệ nội địa hóa tối thiểu là 25% theo giá trị thiết bị và được đưa vào lắp đặt, vận hành đảm bảo tin cậy, ổn định trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</li> </ul>	Giao trực tiếp cho Tổng Công ty Thiết bị điện Đông Anh - Công ty cổ phần, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Công Thương.

3	Nghiên cứu, thiết kế, công nghệ chế tạo và chế tạo thiết bị đo lường cấp điện áp đến 220kV.	<p>1. Làm chủ thiết kế, công nghệ chế tạo thiết bị đo lường có cấp điện áp đến 220kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60044.</p> <p>2. Chế tạo hoàn chỉnh các thiết bị và đưa vào lắp đặt, vận hành trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</p>	<p>1. Bộ tài liệu thiết kế, quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng máy biến dòng điện (TI) và máy biến áp đo lường (TU) có cấp điện áp đến 220kV đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60044.</p> <p>2. Các thiết bị và yêu cầu đối với thiết bị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 máy biến dòng điện (TI) có cấp điện áp 110kV.</li> <li>- 03 máy biến áp đo lường (TU) có cấp điện áp 110kV.</li> <li>- Các thiết bị nêu trên được chế tạo đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60044; đảm bảo tỷ lệ nội địa hóa tối thiểu là 25% theo giá trị thiết bị và được đưa vào lắp đặt, vận hành đảm bảo tin cậy, ổn định trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</li> </ul>	Giao trực tiếp cho Tổng Công ty Thiết bị điện Đông Anh - Công ty cổ phần, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Công Thương.
<b>II Dự án sản xuất thử nghiệm cấp quốc gia thuộc Dự án</b>				
1	Hoàn thiện thiết kế, công nghệ chế tạo và chế tạo máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA.	<p>1. Làm chủ thiết kế, công nghệ chế tạo máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</p> <p>2. Chế tạo hoàn chỉnh thiết bị và đưa vào lắp đặt, vận hành trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</p>	<p>1. Bộ tài liệu thiết kế, quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076.</p> <p>2. Hệ thống thiết bị công nghệ phù hợp với điều kiện Việt Nam đáp ứng yêu cầu sản xuất loạt nhỏ máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA.</p> <p>3. Thiết bị máy biến áp và yêu cầu chủ yếu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tối thiểu 01 máy biến áp 3 pha - 500kV công suất trên 450MVA.</li> <li>- Thiết bị nêu trên đạt các chỉ tiêu chất lượng chính theo tiêu chuẩn IEC 60076; đảm bảo tỷ lệ nội địa hóa tối thiểu là 30% theo giá trị thiết bị và được lắp đặt, vận hành đảm bảo tin cậy, ổn định trong trạm biến áp của hệ thống điện quốc gia.</li> </ul>	Giao trực tiếp cho Tổng Công ty Thiết bị điện Đông Anh - Công ty cổ phần, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Công Thương.