

Số: 3235/QĐ-BKHCHN

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2018

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”, mã số: KC.08/16-20, bắt đầu thực hiện từ năm 2019**

## **BỘ TRƯỞNG**

### **BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 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 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khoa học và công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 05/2015/TT-BKHCHN ngày 12/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về Quy định tổ chức quản lý các Chương trình khoa học và công nghệ cấp Quốc gia;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCHN ngày 26/5/2014 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; Thông tư 03/2017/TT-BKHCHN ngày 03/4/2017 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCHN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 2686/QĐ-BKHCHN ngày 05/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt Danh mục các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020;

Căn cứ Quyết định số 588/QĐ-BKHCHN ngày 25/3/2016 về việc phê duyệt mục tiêu, nội dung và dự kiến sản phẩm của chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”, mã số: KC.08/16-20;

Căn cứ các Quyết định số 2491/QĐ-BKHCHN ngày 30/8/2018, Quyết định số 2492/QĐ-BKHCHN ngày 30/8/2018, 2493/QĐ-BKHCHN ngày 30/8/2018, 2494/QĐ-BKHCHN ngày 30/8/2018 về việc thành lập Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ

KH&CN năm 2019 thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia, mã số KC.08/16-20;

Xét kết quả làm việc của các Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”, mã số: KC.08/16-20;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch-Tài chính và Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên,

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Danh mục 07 (bảy) nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”, mã số: KC.08/16-20, bắt đầu thực hiện từ năm 2019.

(Chi tiết trong Phụ lục kèm theo)

**Điều 2.** Giao Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước phối hợp với Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch-Tài chính, Thủ trưởng các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng tuyển chọn và Tổ thẩm định kinh phí các nhiệm vụ khoa học và công nghệ nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành.

**Điều 3.** Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước, Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch-Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTC.

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG



Trần Văn Tùng

**DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2016-2020: “NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ PHÒNG TRÁNH THIÊN TAI”, MÃ SỐ KC.08/16-20, BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2019**

*(Kèm theo Quyết định số 3235/QĐ-BKHHCN ngày 24 tháng 10 năm 2018 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	Ghi chú
1	2	3	4	5	6
<b>I.</b>	<b>Lĩnh vực Bảo vệ môi trường</b>				
1.	Nghiên cứu đề xuất các giải pháp tổng thể cải thiện và bảo vệ môi trường nước phục vụ phát triển bền vững đồng bằng sông Cửu Long.	1. Đánh giá được hiện trạng, dự báo được tác động của các kịch bản phát triển kinh tế-xã hội, tác động của biển và các yếu tố thượng nguồn đến môi trường nước ở đồng bằng sông Cửu Long. 2. Đề xuất được các giải pháp tổng thể cải thiện và bảo vệ môi trường nước nhằm đáp ứng yêu cầu của các ngành kinh tế. 3. Áp dụng thử nghiệm được các giải pháp cải thiện và bảo vệ môi	1. Báo cáo hiện trạng môi trường nước tại Đồng bằng sông Cửu Long 5 năm gần đây. 2. Báo cáo dự báo môi trường nước ở đồng bằng sông Cửu Long dưới tác động của các kịch bản phát triển kinh tế-xã hội, biển Đông, biển Tây và các yếu tố thượng nguồn. 3. Hệ thống bản đồ hiện trạng và dự báo môi trường nước tại Đồng bằng sông Cửu Long theo các kịch bản. 4. Báo cáo đề xuất các giải pháp tổng	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
		trường nước cho 01 khu vực cụ thể.	<p>thể cải thiện và bảo vệ môi trường nước.</p> <p>5. Báo cáo nghiên cứu điển hình các giải pháp cải thiện và bảo vệ môi trường nước cho 01 khu vực cụ thể.</p> <p>6. Công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.</p> <p>7. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.</p>		
2.	Nghiên cứu giải pháp phát triển mô hình kinh tế xanh tại các làng nghề thuộc hạ lưu lưu vực sông Hồng và sông Thái Bình	<p>1. Xác lập được luận cứ khoa học để xây dựng và phát triển mô hình kinh tế xanh tại một số làng nghề khu vực hạ lưu lưu vực sông Hồng và sông Thái Bình.</p> <p>2. Xây dựng được 02 mô hình kinh tế xanh góp phần bảo vệ môi trường và phát triển bền vững ở các làng nghề.</p> <p>3. Đề xuất được giải pháp nhân</p>	<p>1. Báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn về mô hình kinh tế xanh ở làng nghề hạ lưu lưu vực sông Hồng và sông Thái Bình.</p> <p>2. Mô hình kinh tế xanh ở các làng nghề hạ lưu lưu vực sông Hồng, sông Thái Bình được xây dựng, áp dụng và đánh giá (02 mô hình).</p> <p>3. Báo cáo đề xuất các giải pháp tổng hợp để nhân rộng và phát triển các mô</p>	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
		<p>rộng và phát triển mô hình kinh tế xanh ở các làng nghề khu vực hạ lưu lưu vực sông Hồng và sông Thái Bình.</p>	<p>hình kinh tế xanh ở các làng nghề hạ lưu lưu vực sông Hồng, sông Thái Bình.</p> <p>4. Công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.</p> <p>5. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.</p>		
3.	<p>Nghiên cứu xử lý xỉ thải từ sản xuất phốt pho vàng (Lào Cai) làm vật liệu không nung, kết cấu nền ứng dụng trong xây dựng, đường giao thông bằng chất kết dính vô cơ không sử dụng xi măng</p>	<p>1. Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất vật liệu không nung với nguyên liệu là xỉ thải từ quá trình sản xuất phốt pho vàng bằng chất kết dính vô cơ không xi măng.</p> <p>2. Đề xuất được giải pháp xử lý xỉ thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất phốt pho vàng có tính ổn định, lâu dài, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường thứ cấp.</p>	<p>1. Báo cáo đánh giá chất lượng, khối lượng chất thải rắn, xỉ lò từ các nhà máy sản xuất phốt pho vàng ở Lào Cai như loại nguyên liệu để sản xuất vật liệu không nung</p> <p>2. Quy trình chế tạo các chất kết dính vô cơ không sử dụng xi măng để đóng rắn xỉ phốt pho.</p> <p>3. Quy trình công nghệ đóng rắn xỉ phốt pho bằng chất kết dính đã lựa chọn không gây ô nhiễm môi trường thứ cấp.</p>	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>4. Báo cáo đề xuất giải pháp xử lý xỉ thải nguy hại từ quá trình sản xuất photpho vàng có tính ổn định, lâu dài, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường thứ cấp.</p> <p>5. Sản xuất thử nghiệm 1000 viên gạch không nung mác M5 theo tiêu chuẩn TCVN 6477:2016.</p> <p>6. Thử nghiệm làm 30m<sup>2</sup> lớp lót đường giao thông đạt tiêu chuẩn nền đường cấp 4 theo tiêu chuẩn hiện hành.</p> <p>7. Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật, môi trường và phương án phát triển ứng dụng quy mô sản xuất lớn.</p> <p>8. Công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.</p> <p>9. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.</p>		

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
<b>II. Lĩnh vực Phòng tránh thiên tai</b>					
4.	Nghiên cứu cơ sở khoa học phục vụ công tác cảnh báo ngập lụt hạ lưu hồ chứa nước và đề xuất giải pháp ứng phó cho các hồ, đập và vùng hạ du trong các tình huống xả lũ, vỡ đập khu vực Bắc Trung Bộ (BTB)	<p>1. Xây dựng được quy trình và khung pháp lý cho việc cảnh báo ngập lụt vùng hạ lưu trong các tình huống xả lũ, vỡ đập các hồ chứa khu vực Bắc Trung Bộ.</p> <p>2. Đề xuất được giải pháp ứng phó trong các tình huống xả lũ, vỡ đập khu vực Bắc Trung Bộ.</p>	<p>1. Bộ cơ sở dữ liệu về tình trạng an toàn hồ chứa và hệ thống tài nguyên nước ở khu vực BTB.</p> <p>2. Báo cáo phân tích nguy cơ sự cố, xử lý sự cố hồ, đập và thể chế quản lý an toàn hồ, đập ở BTB trong các tình huống xả lũ, vỡ đập.</p> <p>3. Quy trình và khung pháp lý phục vụ công tác cảnh báo ngập lụt cho vùng hạ du các hồ, đập khu vực BTB.</p> <p>4. Các giải pháp ứng phó trong các tình huống xả lũ, vỡ đập khu vực BTB.</p> <p>5. Hướng dẫn kỹ thuật về áp dụng bộ giải pháp ứng phó trong các tình huống xả lũ, vỡ đập khu vực BTB.</p> <p>6. Kết quả ứng dụng nghiên cứu cho hai lưu vực sông điển hình.</p> <p>7. Công bố các bài báo khoa học trên</p>	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>các tạp chí chuyên ngành.</p> <p>8. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.</p>		
5.	<p>Nghiên cứu cơ sở khoa học phục vụ giám sát tài nguyên nước mặt và cảnh báo hạn hán ở Đồng bằng sông Cửu Long trong điều kiện thiếu số liệu quan trắc ở lưu vực sông Mê Công ngoài lãnh thổ Việt Nam</p>	<p>1. Xây dựng được quy trình công nghệ xác định đường đặc tính của các hồ chứa quan trọng trong lưu vực sông Mê Công trong điều kiện thiếu hoặc không có số liệu quan trắc đảm bảo độ chính xác cần thiết.</p> <p>2. Xây dựng được hệ thống giám sát tài nguyên nước mặt cho Đồng bằng sông Cửu Long.</p> <p>3. Xây dựng được mô hình dự báo hạn cho Đồng bằng sông Cửu Long.</p>	<p>1. Đường đặc tính các hồ chứa quan trọng trong lưu vực sông Mê Công đảm bảo độ chính xác cho tính toán và giám sát tài nguyên nước mặt.</p> <p>2. Hệ thống giám sát tài nguyên nước mặt (sử dụng các chỉ số phù hợp) cho Đồng bằng sông Cửu Long.</p> <p>3. Mô hình dự báo hạn (sử dụng các chỉ số phù hợp) cho Đồng bằng sông Cửu Long, được hiệu chỉnh, kiểm nghiệm và dự báo thử nghiệm.</p> <p>4. Bộ số liệu tích hợp trong hệ thống giám sát tài nguyên nước và mô hình dự báo hạn hán.</p> <p>5. Công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.</p>	Tuyển chọn	



TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			6. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.		
6.	Nghiên cứu đề xuất hoàn thiện thể chế, chính sách nhằm giảm thiểu rủi ro lũ quét và sạt lở đất, đá ở các tỉnh miền núi phía Bắc.	<p>1. Đánh giá được thực trạng thể chế, chính sách về giảm thiểu rủi ro lũ quét và sạt lở đất, đá ở các tỉnh miền núi phía Bắc;</p> <p>2. Đề xuất được các giải pháp hoàn thiện thể chế, chính sách nhằm giảm thiểu rủi ro lũ quét và sạt lở đất, đá ở các tỉnh miền núi phía Bắc.</p>	<p>1. Báo cáo đánh giá thực trạng lũ quét, sạt lở đất, đá và các giải pháp phòng chống ở các tỉnh miền núi phía Bắc.</p> <p>2. Báo cáo đánh giá hiện trạng thể chế chính sách về giảm thiểu rủi ro thiên tai, đặc biệt là lũ quét, sạt lở đất, đá, ở các tỉnh miền núi phía Bắc và các tồn tại, hạn chế.</p> <p>3. Báo cáo đề xuất hệ thống tiêu chí đánh giá việc thực hiện phòng, chống và khắc phục hậu quả sau lũ quét và sạt lở đất, đá ở các tỉnh miền núi phía Bắc (được các tỉnh trong khu vực nghiên cứu chấp nhận).</p> <p>4. Báo cáo đề xuất giải pháp hoàn thiện thể chế chính sách nhằm giảm thiểu rủi ro thiên tai, đặc biệt là lũ quét, sạt lở</p>	Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>đất, đá, ở các tỉnh miền núi phía Bắc.</p> <p>5. Kết quả tham vấn được sự đồng thuận của các cơ quan chức năng ở Trung ương và tại khu vực nghiên cứu.</p> <p>6. Công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.</p> <p>7. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.</p>		
7.	<p>Nghiên cứu xây dựng hệ thống cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai bão và áp thấp nhiệt đới theo các bản tin dự báo khí tượng thủy văn và áp dụng thử nghiệm cho khu vực Bắc Trung Bộ.</p>	<p>1. Xây dựng được phương pháp luận tính toán xác định cấp độ rủi ro thiên tai bão và áp thấp nhiệt đới.</p> <p>2. Xây dựng được hệ thống mô hình, phần mềm cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai bão và áp thấp nhiệt đới theo các bản tin dự báo khí tượng thủy văn.</p> <p>3. Áp dụng, thử nghiệm cho khu vực Bắc Trung Bộ.</p>	<p>1. Báo cáo về phương pháp luận tính toán và xác định cấp độ rủi ro thiên tai bão và áp thấp nhiệt đới theo các bản tin dự báo khí tượng thủy văn.</p> <p>2. Cơ sở dữ liệu về tính dễ bị tổn thương và khả năng ứng phó với bão và áp thấp nhiệt đới phục vụ tính toán, dự báo cấp độ rủi ro thiên tai bão và áp thấp nhiệt đới.</p> <p>3. Hệ thống phần mềm tính toán, cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai bão và áp</p>	<p>Tuyển chọn</p>	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng Mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>thấp nhiệt đới theo các bản tin dự báo khí tượng thủy văn.</p> <p>4. Bộ bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai đối với bão và áp thấp nhiệt đới cho khu vực Bắc Trung Bộ.</p> <p>5. Kết quả áp dụng thử nghiệm cho khu vực Bắc Trung Bộ trên nền WebGIS.</p> <p>6. Công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.</p> <p>7. Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ theo các nội dung liên quan.</p>		