

Số: 15 /QĐ-BKHHCN

Hà Nội, ngày 04 tháng 01 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia để đưa ra tuyển chọn thực hiện trong kế hoạch năm 2018

**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 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26/5/2014 và Thông tư số 03/2017/TT-BKHHCN ngày 03/4/2017 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 kết quả làm việc và kiến nghị của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật và Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục 04 nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia thuộc lĩnh vực Vật liệu xây dựng để đưa ra tuyển chọn thực hiện trong kế hoạch năm 2018 (*Chi tiết trong Phụ lục kèm theo*).

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá các hồ sơ đề tài nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành để lựa chọn tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm thực hiện và báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về kết quả thực hiện.

Điều 3. Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính, Giám đốc Văn phòng các Chương trình 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, Vụ KHTC.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG



Trần Quốc Khánh



**CÁC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA ĐẠT HÀNG
ĐỀ DỰA RA TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH NĂM 2018**

Lĩnh vực: Vật liệu xây dựng

(Kèm theo Quyết định số 15/QĐ-BKHCN ngày 04 tháng 01 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ KH&CN)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
1	Nghiên cứu công nghệ cứng hóa đất bùn nạo vét để sử dụng trong san lấp mặt bằng thay thế cát	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ về vật liệu, thiết bị cứng hóa đất bùn nạo vét kênh mương để san lấp mặt bằng, đắp đê bao, bờ bao thay thế cát xây dựng và được áp dụng vào sản xuất tại tối thiểu 01 doanh nghiệp. - Triển khai thí điểm ứng dụng kết quả vào thực tế cho đê bao và san lấp mặt bằng ở Cà Mau hoặc vùng Đồng bằng sông Cửu Long với giá thành sản phẩm cạnh tranh được với cát san nền tại cùng một thời điểm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu cơ sở khoa học và giải pháp kỹ thuật để cứng hóa bùn đáp ứng được tiêu chuẩn TCVN 8217 : 2009 tương đương với đất trạng thái dẻo cứng ($0.25 < I_p < 0.5$ thì $C^{tc} = 32-57$ kPa và $\phi = 11 - 18^\circ$). - Bộ tài liệu công nghệ và thiết bị thi công cứng hóa đất bùn khi nạo vét kênh mương thành đất xây dựng, thay thế cho cát san lấp phù hợp với thực tiễn vùng Đồng bằng sông Cửu Long ở Cà Mau. - 1.000 m³ vật liệu đáp ứng được tiêu chuẩn TCVN 8217 : 2009 tương đương với đất trạng thái dẻo cứng ($0.25 < I_p < 0.5$ thì $C^{tc} = 32-57$ kPa và $\phi = 11 - 18^\circ$), sử dụng thí điểm thay thế cát san nền và xử lý thay thế cát cho 500m đê bao, bờ bao tại tỉnh Cà Mau. - Tối thiểu 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành. - Đào tạo từ 01 đến 02 thạc sỹ. 	Tuyển chọn



TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
2	Nghiên cứu sử dụng cát nhiễm mặn làm vật liệu san, đắp nền đường.	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ sử dụng cát nhiễm mặn thay thế, kết hợp vật liệu đắp truyền thống sử dụng trong san, đắp nền đường và được áp dụng vào sản xuất tại tối thiểu 01 doanh nghiệp. - Triển khai ứng dụng kết quả vào xây dựng thí điểm 01 công trình nền đường đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của loại đường cấp 3. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu cơ sở khoa học và giải pháp kỹ thuật công nghệ vật liệu, kết cấu gia cường và biện pháp thi công nhằm thay thế cát nhiễm mặn làm vật liệu đắp nền. - Bộ quy trình hướng dẫn thi công nền đường sử dụng các loại cát nhiễm mặn đắp nền đường cấp 3. - 01 công trình thí điểm nền đường dài 500m đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của loại đường cấp 3 (hoặc đường đô thị có bề rộng nền tương đương) đắp bằng cát nhiễm mặn (tối thiểu 1.000m³) kết hợp vật liệu truyền thống, kết cấu gia cường đáp ứng tiêu chuẩn TCVN 9436-2012: Nền đường ô tô – Thi công và nghiệm thu. - Tối thiểu 03 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành. - Đào tạo 02 thạc sỹ. 	Tuyển chọn
3	Nghiên cứu sử dụng cát nhiễm mặn làm cốt liệu cho kết cấu bê tông cốt thép dùng trong công trình dân dụng.	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ sử dụng cát nhiễm mặn thay thế cát thông thường trong bê tông, cốt thép xây dựng công trình dân dụng và được áp dụng vào sản xuất tại tối thiểu 01 doanh nghiệp. - Triển khai thí điểm ứng dụng kết quả vào xây dựng thí điểm 01 công trình dân dụng sử dụng cát nhiễm mặn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu cơ sở khoa học, giải pháp công nghệ và quy trình sử dụng cát nhiễm mặn thay thế một phần hay hoàn toàn cát trong hỗn hợp bê tông xây dựng nhà dân dụng cấp cường độ từ 25-60Mpa. - Bộ tài liệu hướng dẫn thiết kế thành phần bê tông xi măng cấp cường độ từ 25-60Mpa sử dụng cát nhiễm mặn. - 01 công trình thí điểm nhà 2 tầng (mặt bằng xây dựng 50m²) sử dụng cát nhiễm mặn. - Tối thiểu 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành. - Tham gia đào tạo 01 thạc sỹ và 01 tiến sỹ. 	Tuyển chọn



TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
4	Nghiên cứu sử dụng cát nhiễm mặn để xây dựng công trình giao thông	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ sử dụng cát nhiễm mặn thay thế cát thông thường để làm móng trụ cầu, lớp Base, Subbase và lớp mặt đường giao thông và được áp dụng vào sản xuất tại tối thiểu 01 doanh nghiệp. - Triển khai ứng dụng kết quả vào xây dựng thí điểm 01 công trình móng trụ cầu sử dụng cát nhiễm mặn; 01 đoạn đường đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của loại đường cấp 3 sử dụng cát nhiễm mặn gia cố chất kết dính làm lớp Base, Subbase và lớp mặt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu cơ sở khoa học, giải pháp công nghệ và quy trình sử dụng cát nhiễm mặn để sản xuất bê tông xi măng cường độ từ 40-60 Mpa dùng cho móng trụ cầu công trình giao thông. - Bộ tài liệu cơ sở khoa học, giải pháp công nghệ và quy trình sử dụng cát nhiễm mặn gia cố chất kết dính làm lớp Base và Subbase mặt đường. - 01 đoạn đường đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của loại đường cấp 3 thử nghiệm dài 500m. - 01 móng trụ cầu tải trọng HL 93. - Dự thảo bộ tiêu chuẩn cơ sở sử dụng cát nhiễm mặn cho bê tông xi măng mặt đường, bê tông xi măng móng trụ cầu. - Tối thiểu 03 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành. - Đào tạo 02 thạc sỹ. 	Tuyển chọn