

Số: *1366*/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày *01* tháng *01* năm *2017*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia để đưa ra tuyển chọn

**BỘ TRƯỞNG
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 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 Thông tư 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;

Trên cơ sở kết quả làm việc và kiến nghị của Hội đồng KH&CN 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,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia “*Nghiên cứu thiết kế và chế tạo thiết bị tạo nhanh chi tiết kim loại theo công nghệ nung chảy bằng laser (SLM)*” để đưa ra tuyển chọn (Chi tiết trong phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá 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 về kết quả thực hiện.

Điều 3. Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tổng hợp, Giám đốc Văn phòng các Chương trình KH&CN 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 KHTH.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Phạm Đại Dương



DANH MỤC

ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA ĐỀ ĐƯA RA TUYỂN CHỌN

Kèm theo Quyết định số 1366/QĐ-BKHCN ngày 01 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ KH&CN

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
1	Nghiên cứu thiết kế và chế tạo thiết bị tạo nhanh chi tiết kim loại theo công nghệ nung chảy bằng laser (SLM)	<p>1. Làm chủ công nghệ SLM để chế tạo nhanh chi tiết kim loại.</p> <p>2. Thiết kế, chế tạo thành công 01 hệ thống thiết bị SLM ứng dụng được trong sản xuất.</p>	<p>1. Tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các bộ tài liệu của hệ thống thiết bị chế tạo nhanh chi tiết kim loại theo công nghệ nung chảy bằng laser (SLM), bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Bộ tài liệu thiết kế; + Bộ tài liệu quy trình công nghệ chế tạo hệ thống thiết bị; + Bộ hồ sơ thử nghiệm và kiểm định; + Bộ tài liệu hướng dẫn lắp đặt, vận hành, hướng dẫn sử dụng và bảo trì hệ thống thiết bị; + Bộ hồ sơ chế độ gia công sản phẩm. - Bộ tài liệu về công nghệ chế tạo nhanh chi tiết kim loại theo công nghệ nung chảy bằng laser (SLM), áp dụng để xác định chế độ công nghệ cho các sản phẩm tạo ra. - Bộ hồ sơ thử nghiệm và kiểm định sản phẩm tạo ra. <p>2. Thiết bị:</p> <p>a. Chế tạo được 01 hệ thống thiết bị SLM có các thông số kỹ thuật cơ bản sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Không gian tạo hình $\geq (125 \times 125 \times 125)\text{mm}$; + Tốc độ tạo hình $\geq 20\text{mm}^3/\text{giờ}$; + Độ dày lớp bột: Điều chỉnh vô cấp trong khoảng $(50-100)\mu\text{m}$; + Tốc độ quét laser $\geq 03\text{m}/\text{giờ}$. 	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<p>b. Sản phẩm tạo ra từ hệ thống thiết bị SLM đạt được các yêu cầu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Vật liệu chế tạo: thép làm khuôn và thép không gỉ; + Sai số hình dáng hình học $\leq 0,1\text{mm}$; + Độ nhám bề mặt $R_a < 10\ \mu\text{m}$; + Thành mỏng nhất $\leq 0,5\text{mm}$; + Cơ tính: Đạt yêu cầu ứng dụng trong thực tế. <p>c. Phần mềm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xử lý dữ liệu 3D và mô phỏng quá trình tạo hình; + Điều khiển, giám sát hệ thống thiết bị trong quá trình chế tạo sản phẩm. <p>Yêu cầu thử nghiệm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hệ thống thiết bị được thử nghiệm làm việc an toàn, ổn định tại ít nhất 01 địa chỉ ứng dụng cụ thể; + Các chỉ tiêu kỹ thuật của hệ thống thiết bị và sản phẩm tạo ra từ hệ thống thiết bị được kiểm định, xác nhận bởi cơ quan có thẩm quyền. 	