

BỘ CÔNG THƯƠNG

Số: 2674/QĐ-BCT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 14 tháng 10 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ
để tuyển chọn thực hiện trong Kế hoạch năm 2021 (đợt 2)**

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG

*Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 của
Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của
Bộ Công Thương;*

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

*Căn cứ Thông tư số 50/2014/TT-BCT ngày 15 tháng 12 năm 2014 của Bộ
trưởng Bộ Công Thương quy định về quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ
của Bộ Công Thương và Thông tư số 37/2016/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm
2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của
Thông tư số 50/2014/TT-BCT;*

Căn cứ ý kiến đánh giá, tư vấn của các chuyên gia trong và ngoài Bộ;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ để
tổ chức tuyển chọn thực hiện trong Kế hoạch năm 2021 (đợt 2) tại các Phụ lục
kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ thông báo, hướng
dẫn đơn vị xây dựng hồ sơ, tổ chức tuyển chọn tổ chức và cá nhân chủ trì thực
hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết
định này theo quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng các Vụ: Khoa học và Công nghệ, Tài chính và Đổi mới doanh nghiệp và Thủ trưởng các đơn vị, tổ chức liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Lưu: VT, KHCN.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG**



Cao Quốc Hưng

PHỤ LỤC

DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ CÔNG THƯƠNG

TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH NĂM 2021 (ĐỢT 2)

(Kèm theo Quyết định số 2674/QĐ-BCT ngày 14 tháng 10 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
1.	Nghiên cứu phân tích thiết kế hệ thống, lập trình và xây dựng hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành Da Giầy	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ và xây dựng được hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành Da Giầy. - Góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp nhờ tối ưu hóa quản lý thông tin và hoạch định nguồn lực. - Việc ứng dụng hệ thống ERP góp phần hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận với trình độ sản xuất hiện đại của thế giới, nâng cao khả năng cạnh tranh trong xu thế hội nhập. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản phân tích thiết kế hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành Da Giầy. 2. Xây dựng được Hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành Da Giầy, gồm các phân hệ: <ul style="list-style-type: none"> - Phân hệ Quản lý sản xuất - Phân hệ Quản lý quan hệ khách hàng - Phân hệ Quản trị nguồn lực tài chính - Phân hệ Quản lý chuỗi cung ứng - Phân hệ Quản lý nguồn nhân lực 3. Hệ thống được áp dụng vào thực tế sản xuất tại 1-2 doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành Da Giầy. Báo cáo đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế, xã hội; 4. 01 bài đăng trên trang thông tin điện tử của ngành hoặc tạp chí khoa học chuyên ngành. 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)
2.	Nghiên cứu công nghệ và chế tạo keo dán giày từ cao su thiên nhiên Việt Nam phục vụ công nghiệp sản	Đề tài R&D	Làm chủ công nghệ và chế tạo được keo dán giày chất lượng cao sử dụng nguyên liệu cao su thiên nhiên trong nước nhằm thay thế hàng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chế tạo được 600 kg keo dán từ cao su thiên nhiên Việt nam đạt chất lượng theo các chỉ tiêu kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> + Dạng lỏng + Hàm rắn: 15-20% + Tỷ trọng ($\text{ở } 25^{\circ}\text{C}$): 0,8-1,0 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	xuất giày trong nước		nhập khẩu	<ul style="list-style-type: none"> + Độ nhớt (ở 25°C): 135-190 poise + Thời gian sử dụng keo: 6 tháng + Độ bền kéo bóc giữa vật tư mủ giày và viền mép giày (tiêu chuẩn SATRA TM411 hoặc các tiêu chuẩn tương đương-thử trên mẫu giày hoàn thành nguyên chiết): ≥ 3,0 N/mm + Độ bền uốn gấp giày (theo tiêu chuẩn SATRA TM92 hoặc tiêu chuẩn tương đương -thử trên mẫu giày hoàn thành nguyên chiết) sau 50.000 – 100.000 lần, mỗi dán giữa vật tư mủ giày và viền mép giày không bị phá hủy, không bị bong hoặc biến dạng. <p>2. 01 Bộ quy trình chế tạo keo dán giày đáp ứng yêu cầu của keo dán trong sản xuất giày vải.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình chế tạo keo dán cao su/vải cho giày vải từ latex cao su thiên nhiên Việt Nam - Quy trình dán cao su với các loại vải khác nhau cho giày vải <p>3. 01 Bộ quy trình dán mủ giày và viền mép giày sử dụng keo dán chế tạo được.</p> <p>4. Sản phẩm được ứng dụng tại 2-3 doanh nghiệp sản xuất ngành da, giày. Báo cáo đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế, xã hội.</p> <p>5. 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.</p> <p>6. Đăng ký 01 giải pháp hữu ích (được chấp nhận đơn).</p>	10 % tổng kinh phí thực hiện)
3.	Nghiên cứu phân tích thiết kế hệ thống, lập trình và xây dựng hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP)	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ và xây dựng được hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ 	<p>1. Bản phân tích thiết kế hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành may.</p> <p>2. Xây dựng được Hệ thống thông tin hoạch định nguồn lực (ERP) ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành may,</p>	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	ứng dụng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành may		<p>ngành may.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp nhờ tối ưu hóa quản lý thông tin và hoạch định nguồn lực. - Việc ứng dụng hệ thống ERP góp phần hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận với trình độ sản xuất hiện đại của thế giới, nâng cao khả năng cạnh tranh trong xu thế hội nhập. 	<p>gồm các phân hệ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân hệ Quản lý sản xuất - Phân hệ Quản lý quan hệ khách hàng - Phân hệ Quản trị nguồn lực tài chính - Phân hệ Quản lý chuỗi cung ứng - Phân hệ Quản lý nguồn nhân lực <p>3. Hệ thống được áp dụng vào thực tế sản xuất tại 1-2 doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành may. Báo cáo đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế, xã hội;</p> <p>4. 01 bài đăng trên trang thông tin điện tử của ngành hoặc tạp chí khoa học chuyên ngành.</p>	10 % tổng kinh phí thực hiện)
4.	Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng định mức dự toán xây dựng công trình hóa chất	Đề tài R&D	Đề xuất cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng định mức dự toán xây dựng công trình chuyên ngành hóa chất	<p>1. Bộ hồ sơ về cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng định mức dự toán xây dựng công trình chuyên ngành hóa chất</p> <p>2. Định mức dự toán xây dựng công trình chuyên ngành hóa chất. Định mức gồm các nội dung chính sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mức hao phí vật liệu (mức hao phí vật liệu chính; mức hao phí vật liệu phụ); - Mức hao phí lao động; - Mức hao phí máy thi công (mức sử dụng ca máy các loại máy thi công chính; mức sử dụng ca máy các loại máy thi công phụ). 	Tuyển chọn
5.	Nghiên cứu giới hạn hàm lượng một số hóa chất độc hại trong sản phẩm sơn và mực in	Đề tài R&D	Đề xuất giới hạn và các giải pháp để quản lý hàm lượng một số hóa chất độc hại trong sản phẩm sơn và mực in thông	<p>1. Báo cáo tổng quan về chủng loại và nhu cầu thị trường của một số sản phẩm sơn và mực in thông dụng đang được sản xuất, tiêu thụ trong nước;</p> <p>2. Báo cáo tổng quan về hàm lượng và biện pháp quản lý một</p>	Tuyển chọn

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	thông dụng và đề xuất biện pháp quản lý		dụng nhằm đảm bảo quyền lợi của người tiêu dùng	<p>số hóa chất độc hại trong một số sản phẩm sơn và mực in thông dụng sản xuất trong nước (bao gồm nội dung đánh giá ảnh hưởng của một số hóa chất độc hại trong sản phẩm sơn và mực in thông dụng đối với sức khỏe con người và môi trường);</p> <p>3. Báo cáo thực trạng về hàm lượng và biện pháp quản lý một số hóa chất độc hại trong một số sản phẩm sơn và mực in thông dụng của châu Âu và một số nước trong khu vực;</p> <p>4. Đề xuất giới hạn hàm lượng và giải pháp quản lý một số hóa chất độc hại trong sản phẩm sơn và mực in thông dụng.</p>	
6.	Nghiên cứu công nghệ chế tạo vật liệu sợi trên cơ sở blend PLA/tinh bột định hướng ứng dụng trong in 3D	Đề tài R&D	Làm chủ được quy trình công nghệ chế tạo vật liệu sợi trên cơ sở PLA thân thiện môi trường ứng dụng trong in 3D và ứng dụng để sản xuất thử nghiệm một số sản phẩm.	<p>1. Quy trình công nghệ chế tạo polyme blend trên cơ sở PLA và tinh bột quy mô 30 kg/giờ;</p> <p>2. Quy trình công nghệ chế tạo sợi polyme blend PLA/tinh bột ứng dụng trong in 3D, quy mô 1 kg/giờ.</p> <p>3. 100 kg sợi PLA các màu (xanh dương, đỏ, vàng) có các chỉ tiêu chất lượng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đường kính $1,75 \pm 0,10$ mm, - Tỷ trọng $1,24 \text{ g/cm}^3$, - Độ bền kéo đứt $\geq 50 \text{ MPa}$, - Độ dãn dài khi đứt $\geq 9\%$, - Độ bền va đập $\geq 2,5 \text{ J}$. <p>4. 100 kg sợi polyme blend PLA/tinh bột các màu (xanh dương, đỏ, vàng) có các chỉ tiêu chất lượng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đường kính $1,75 \pm 0,10$ mm, - Tỷ trọng $1,24 \text{ g/cm}^3$, - Độ bền kéo đứt $\geq 30 \text{ MPa}$, - Độ dãn dài khi đứt $\geq 9\%$, 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<ul style="list-style-type: none"> - Độ bền va đập $\geq 2,5J$. 6. Ứng dụng sợi polyme blend PLA/tinh bột trong một số sản phẩm in 3D. 7. Công bố 01 bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành. 8. 01 Hồ sơ đăng ký sở hữu trí tuệ (được chấp nhận đơn). 	
7.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo hệ thống thiết bị trải vải và cắt vải tự động cho ngành may	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ và thiết kế chế tạo được hệ thống thiết bị trải vải và cắt vải tự động cho ngành may - Tự chủ về thiết bị công nghệ cao với chi phí hợp lý, giúp các doanh nghiệp may Việt Nam có cơ hội tiếp cận với trình độ sản xuất hiện đại của thế giới, nâng cao khả năng cạnh tranh trong xu thế hội nhập. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bản vẽ thiết kế và qui trình công nghệ chế tạo hệ thống thiết bị trải vải và cắt vải tự động 2. Chế tạo được 01 hệ thống thiết bị trải vải và cắt vải tự động, gồm các thiết bị với các thông số kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 . Máy trải vải tự động: - <i>Trải vải từ cuộn vải hoặc xấp vải tời sẵn, cắt vải tự động thành các lớp chồng nhau.</i> - <i>Khổ vải 1600 đến 2400 mm.</i> - <i>Chiều dày lớp vải 270 mm.</i> - <i>Sai số cho phép 0,17% (± 10 mm cho độ dài 6000 mm)</i> - <i>Vận tốc tối đa 100 m/phút.</i> - <i>Kiểu trải zig-zag hoặc úp 1 hướng.</i> - <i>Dao cắt tự động.</i> - <i>Tùy chỉnh (theo lập trình): Số lớp vải; Chiều dài lớp trải; Trải các lớp có chiều dài khác nhau; Vận tốc trải khác nhau; Tùy chỉnh gia tốc; Lưu trữ mẫu trải.</i> 2.2 . Thiết bị kẹp vải đầu bàn: - <i>Khổ vải 1600 đến 2400 mm.</i> - <i>Chiều dày lớp vải 270 mm.</i> 2.3 Thiết bị cấp vải cuộn tự động: - <i>Khổ vải 1600 đến 2400 mm.</i> - <i>Lượng cuộn vải tối đa 50Kg.</i> 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao tối đa cắp vải 1700mm 2.4 . Bàn trải vải có hệ thống hỗ trợ di chuyển xấp vải sau khi trải: - Mặt bàn được gắn trên khung, chân. Có máng chứa xích đỡ cáp điện cấp nguồn cho máy - Bàn có hệ thống thổi khí đồng bộ để giảm ma sát khi di chuyển vải sau khi cắt. - Kích thước tương ứng cho trải các khổ vải 1600-2400 mm. 2.5 . Hệ thống băng tải chuyển tiếp đồng bộ giữa máy trải vải tự động và máy cắt vải tự động: - Khổ vải 1600 đến 2400 mm. - Cao độ có thể chỉnh từ 80cm-100cm 2.6 . Máy cắt vải tự động: - Cắt vải thun, cotton, kaki, kate - Chiều cao lớp cắt 50-70mm - Khổ vải cắt 1600 đến 2400 mm - Tốc độ 1m/s 3. Các phần mềm điều khiển được nhúng vào vi mạch. 4. Hệ thống thiết bị được kiểm tra, đánh giá thông số kỹ thuật và chức năng hoạt động theo quy định. 5. Sản phẩm được ứng dụng vào thực tế sản xuất tại 01 doanh nghiệp may. Báo cáo đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế, xã hội; 	
8.	Nghiên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tích hợp cho một số máy trong dây chuyền may	Đề tài R&D	Làm chủ công nghệ thiết kế hệ thống điều khiển tích hợp cho một số máy trong dây chuyền may	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bản vẽ thiết kế hệ thống điều khiển tích hợp cho một số máy trong dây chuyền may; 2. Các phần mềm điều khiển hệ thống. 3. Chế tạo được hệ thống điều khiển tích hợp cho một số máy trong dây chuyền may, gồm: 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<p>3.1. Hệ thống điều khiển máy may CNC lập trình tự động</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board mạch điều khiển trung tâm</i> - <i>Board Driver StepMotor</i> - <i>Board Driver Motor Servo</i> - <i>Board Màn hình LCD TFT 7inch Touchscreen</i> - <i>Nguồn nhiều mức điện áp: 5V-1A, 12V-0.5A, 24V-20A.</i> <p>3.2. Hệ thống điều khiển máy mổ túi tự động</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board mạch điều khiển trung tâm</i> - <i>Board Driver StepMotor</i> - <i>Board Driver Motor Servo</i> - <i>Board Màn hình LCD TFT 7inch Touchscreen</i> - <i>Nguồn nhiều mức điện áp: 5V-1A, 12V-0.5A, 24V-20A.</i> <p>3.3. Hệ thống thay thế máy nối thun tự động</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board mạch điều khiển trung tâm</i> - <i>Board Driver Motor và đọc cảm biến</i> - <i>Board Màn hình LCD</i> - <i>Nguồn nhiều mức điện áp: 5V-1A, 12V-0.5A, 24V-20A.</i> <p>3.4. Hệ thống điều khiển máy xà thun tự động</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board mạch điều khiển trung tâm</i> - <i>Board Driver StepMotor</i> - <i>Board Driver Motor Servo</i> - <i>Board Màn hình LCD TFT 7inch Touchscreen</i> - <i>Nguồn nhiều mức điện áp: 5V-1A, 12V-0.5A, 24V-20A.</i> <p>3.5. Hệ thống điều khiển máy may một kim đa chức năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board mạch điều khiển trung tâm</i> - <i>Board Driver Motor Servo</i> - <i>Board Màn hình LCD TFT 7inch Touchscreen</i> - <i>Nguồn nhiều mức điện áp: 5V-1A, 12V-0.5A, 24V-20A.</i> 	<p>10 % tổng kinh phí thực hiện)</p>

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<p>3.6. Hệ thống điều khiển máy tra túi quần Jean tự động</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board mạch điều khiển trung tâm</i> - <i>Board Driver StepMotor</i> - <i>Board Driver Motor Servo</i> - <i>Board Màn hình LCD TFT 7inch Touchscreen</i> - <i>Nguồn nhiều mức điện áp: 5V-1A, 12V-0.5A, 24V-20A.</i> <p>4. Hệ thống được kiểm tra, đánh giá thông số kỹ thuật và chức năng hoạt động theo quy định.</p> <p>5. Sản phẩm được ứng dụng vào thực tế sản xuất tại 01 doanh nghiệp may. Báo cáo đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế, xã hội;</p>	
9.	Hoàn thiện công nghệ, thiết bị nâng cao năng lực sản xuất nano silica và các sản phẩm ứng dụng	Dự án sản xuất thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu chung: Làm chủ công nghệ, thiết bị sản xuất nano silica từ nguyên liệu trong nước và các giải pháp ứng dụng nano silica trong các lĩnh vực công nghiệp và đời sống. - Mục tiêu cụ thể: + Xây dựng hoàn thiện dây chuyền sản xuất nano silica (dạng bột, dạng lỏng); + Ứng dụng nano silica vào sản xuất tối thiểu 03 sản phẩm tiêu dùng 	<p>1. Quy trình công nghệ sản xuất nano silica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dạng bột, quy mô 500 tấn/ năm; - Dạng lỏng, quy mô 1500 tấn/ năm <p>2. 01 Dây chuyền thiết bị sản xuất nano silica dạng bột và dạng lỏng.</p> <p>3. 100 tấn nano silica dạng bột, có các chỉ tiêu chất lượng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ tinh khiết (% SiO₂): ≥ 98 %; - Kích thước hạt (TEM): 20 – 40 nm; - Khối lượng riêng: 0,07-0,10 g/cm³ - Bề mặt riêng (BET): 195-215 m²/g - pH (dung dịch 1% trong nước): 5,5-8,5; - Tạp chất (Fe₂O₃, Al₂O₃, CaO...): ≤ 0,01%; - Độ ẩm toàn phần: ≤ 3,0 % ; - Độ trắng: ≥ 95%; - Độ hấp phụ dầu: 2,1-3,0 ml/g <p>4. 1000 tấn nano silica dạng lỏng, có các chỉ tiêu chất lượng</p>	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 75 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<p>sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hình thức ngoại quan: Dung dịch lỏng đồng nhất, màu trắng trong, không phân lớp khi bảo quản; - Hàm lượng SiO₂ quy khô: ≥ 10 %; - Chất HĐBM: 0,1-3 % khối lượng; - Tạp chất (Fe₂O₃, Al₂O₃ CaO...): ≤ 0,01%; - pH (25°C): 7,5-8,5; - Kích thước hạt (TEM): 20-40 nm - Bề mặt riêng đối với vật liệu sau khi làm khô (BET): 195-215 m²/g <p>5. Ứng dụng nano silica là sản phẩm của Dự án vào sản xuất tối thiểu 03 loại sản phẩm tiêu dùng, bao gồm các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng tiêu chuẩn nguyên liệu nano silica; - Xây dựng tiêu chuẩn chất lượng của sản phẩm; - Quy trình sản xuất sản phẩm; - Hồ sơ phân tích, kiểm tra chất lượng sản phẩm <p>6. 300 tấn sản phẩm tiêu dùng đạt chất lượng theo tiêu chuẩn đã xây dựng.</p>	
10.	Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp đổi mới hoạt động của tổ chức công đoàn ngành Công Thương phù hợp với xu thế hội nhập kinh tế quốc tế.	Đề tài R&D	Đề xuất được giải pháp đổi mới hoạt động của tổ chức công đoàn ngành Công Thương phù hợp với xu thế hội nhập kinh tế quốc tế.	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng quan về hoạt động tổ chức công đoàn ngành Công Thương. - Báo cáo đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động công đoàn trong xu thế hội nhập kinh tế quốc tế. - Báo cáo thực trạng của hoạt động công đoàn ngành Công Thương. - Báo cáo đề xuất giải pháp đổi mới hoạt động của tổ chức công đoàn ngành Công Thương phù hợp với xu thế hội nhập 	Tuyển chọn

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				kinh tế quốc tế.	
11.	Nghiên cứu và đề xuất giải pháp hoàn thiện khung khổ pháp lý về thương mại giữa Việt Nam với các thị trường khu vực Tây Á – châu Phi	Đề tài R&D	Đề xuất được giải pháp hoàn thiện khung khổ pháp lý về thương mại giữa Việt Nam với các thị trường khu vực Tây Á – châu Phi	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng quan khung khổ pháp lý về thương mại giữa Việt Nam với các thị trường khu vực Tây Á – châu Phi. <ul style="list-style-type: none"> + Các văn kiện pháp lý (Hiệp định, Nghị định thư, MOU...); + Các cơ chế hợp tác (Ủy ban hỗn hợp, Ủy ban liên Chính phủ, Tiểu ban hợp tác về thương mại và công nghiệp, Nhóm công tác...); + Các cơ chế khác. - Báo cáo thực trạng tình hình triển khai khung khổ pháp lý thương mại giữa Việt Nam với các thị trường khu vực Tây Á – châu Phi trong thời gian qua. <ul style="list-style-type: none"> + Khung khổ pháp lý về thương mại mang lại nhiều kết quả tích cực trong thúc đẩy xuất nhập khẩu giữa các Bên (mở cửa thị trường, tháo gỡ rào cản thương mại, tăng trưởng kim ngạch...); + Một số hạn chế còn tồn tại của khung khổ pháp lý về thương mại hiện nay - Báo cáo đề xuất các giải pháp nhằm hoàn thiện khung khổ pháp lý về thương mại giữa Việt Nam với các thị trường khu vực Tây Á – châu Phi trong thời gian tới. <ul style="list-style-type: none"> + Tiếp tục nâng cao hiệu quả khai thác khung khổ pháp lý về thương mại hiện đang còn phù hợp với điều kiện thực tiễn; + Điều chỉnh, kiện toàn đối với khung khổ pháp lý về thương mại có hiệu quả nhưng chưa phù hợp với điều kiện thực tiễn; 	Tuyển chọn

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<ul style="list-style-type: none"> + Rà soát, kiến nghị bãi bỏ đối với khung khổ pháp lý về thương mại kém hiệu quả, không còn phù hợp với điều kiện thực tiễn; + Đề xuất khung khổ pháp lý về thương mại mới trên cơ sở đặc điểm nhu cầu hợp tác của các Bên trong bối cảnh mới. 	
12.	Nghiên cứu đánh giá tình hình thực hiện và đề xuất giải pháp thúc đẩy đề án phát triển nhiên liệu sinh học ở Việt Nam	Đề tài R&D	Đánh giá tình hình triển khai thực hiện và đề xuất giải pháp thúc đẩy Đề án phát triển nhiên liệu sinh học theo Quyết định số 177/2007/QĐ-TTg và số 53/2012/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.	<ul style="list-style-type: none"> - 01 báo cáo phân tích đánh giá hiện trạng các nguồn nguyên liệu cho sản xuất nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo phân tích đánh giá hiện trạng công nghệ sản xuất nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo phân tích đánh giá hiện trạng quá trình phối chế, phân phối nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo phân tích đánh giá hiện trạng thị trường tiêu thụ nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo phân tích đánh giá ảnh hưởng của nhiên liệu sinh học tới động cơ, chất lượng khí thải và các khuyến cáo khi sử dụng nhiên liệu sinh học trên phương tiện - 01 báo cáo phân tích đánh giá hiện trạng các chính sách liên quan đến sản xuất, sử dụng nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo phân tích đánh giá xu hướng phát triển nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo đề xuất các giải pháp phát triển nhiên liệu sinh học - 01 báo cáo tổng hợp - Tham gia đào tạo 01 học viên Cao học - Công bố 1-2 bài báo trên Tạp chí/ Kỷ yếu Hội nghị khoa học trong nước 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
13.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất IgY kháng urease của <i>Helicobacter pylori</i> từ lòng đỏ trứng gà ứng dụng trong công nghiệp thực phẩm	Đề tài R&D	<p>Mục tiêu: Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất IgY kháng urease của <i>Helicobacter pylori</i> từ lòng đỏ trứng gà và ứng dụng trong công nghiệp thực phẩm.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm IgY kháng urease của <i>Helicobacter pylori</i> từ lòng đỏ trứng gà quy mô 5 kg/mẻ. - Ứng dụng chế phẩm chứa IgY để sản xuất thực phẩm bảo vệ sức khỏe tại cơ sở sản xuất. 	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế phẩm chứa IgY: 20 kg (Hàm lượng IgY: 2-10%; hiệu giá kháng thể > 1/15.000; độ ẩm < 8%). - Viên nang bảo vệ sức khỏe chứa IgY: 30.000 viên (Hàm lượng IgY: 25 mg/viên). <p>Các sản phẩm đáp ứng các chỉ tiêu ATTP theo quy định hiện hành.</p> <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm IgY kháng urease của <i>Helicobacter pylori</i> từ lòng đỏ trứng gà quy mô 5 kg/mẻ. - Quy trình công nghệ sản xuất viên nang bảo vệ sức khỏe chứa IgY quy mô 10.000 viên/lô. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở của chế phẩm chứa IgY kháng urease của <i>Helicobacter pylori</i> từ lòng đỏ trứng gà. - Bộ hồ sơ tiêu chuẩn viên nang bảo vệ sức khỏe. - Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế-xã hội. <p>- Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành.</p>	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)
14.	Nghiên cứu quy trình công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm dạng que thử phát hiện các loài sán dây (<i>Taenia</i> spp) ứng dụng trong kiểm tra an toàn thực phẩm	Đề tài R&D	<p>Mục tiêu: Xây dựng được công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm dạng que thử phát hiện các loài sán dây (<i>Taenia</i> spp) và ứng dụng trong kiểm tra an toàn thực phẩm đối với sản phẩm thịt.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p>	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que thử: 50.000 test (Độ nhạy: > 80%; Độ đặc hiệu: >80%; ngưỡng phát hiện: $\geq 5 \mu\text{g/ml}$ kháng nguyên kén; phản ứng chéo: không phản ứng chéo với <i>Ascaris suum</i> và <i>Trichocephalus suis</i>; độ tái lắp: 100%). <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm dạng que thử phát hiện các loài sán dây (<i>Taenia</i> spp) quy mô 5.000 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm dạng que thử phát hiện các loài sán dây (<i>Taenia spp</i>) quy mô 5.000 test/lô. - Ứng dụng bộ sinh phẩm dạng que thử trong kiểm tra an toàn thực phẩm đối với sản phẩm thịt. - Đánh giá được hiệu quả sử dụng bộ sinh phẩm dạng que thử. 	<p>test/lô.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình sử dụng bộ sinh phẩm. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở bộ sinh phẩm dạng que thử. - Báo cáo đánh giá hiệu quả sử dụng bộ sinh phẩm dạng que thử. - Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế-xã hội. - Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. 	
15.	Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ sản xuất lạp xưởng từ cá ngừ	Đề tài R&D	<p>Mục tiêu: Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất lạp xưởng từ cá ngừ phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ và mô hình thiết bị sản xuất lạp xưởng từ cá ngừ quy mô 500 kg nguyên liệu/mẻ. - Ứng dụng quy trình công nghệ sản xuất lạp xưởng tại doanh nghiệp. 	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lạp xưởng cá ngừ: 1000 kg (tỷ lệ thịt cá ngừ >60%; hàm ẩm < 20%; protein > 25%; đáp ứng các chỉ tiêu ATTP theo quy định hiện hành). Có ít nhất 02 loại (dòng) sản phẩm lạp xưởng cá ngừ. <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ và mô hình thiết bị sản xuất lạp xưởng từ cá ngừ quy mô 500 kg nguyên liệu/mẻ. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở lạp xưởng cá ngừ. - Báo cáo đánh giá được thị hiếu, thị trường nội địa đối với sản phẩm lạp xưởng từ cá ngừ. - Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế-xã hội. - Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được thị hiếu, thị trường nội địa đối với sản phẩm lạp xưởng từ cá ngừ. 		
16.	Nghiên cứu xây dựng công nghệ sản xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng từ cá Giò (<i>Rachycentron canadum</i>) phục vụ tiêu thụ nội địa và xuất khẩu	Đề tài R&D	<p>Mục tiêu: Xây dựng công nghệ sản xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng từ cá Giò (<i>Rachycentron canadum</i>) phục vụ tiêu thụ nội địa và xuất khẩu.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ và mô hình thiết bị sản xuất sản phẩm (đồ hộp không gia nhiệt, dăm bông, khô tẩm gia vị, xông khói) từ cá Giò (<i>Rachycentron canadum</i>) quy mô 500 kg nguyên liệu/mẻ. - Ứng dụng quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm (đồ hộp không gia nhiệt, dăm bông, khô tẩm gia vị, xông khói) từ cá Giò tại doanh nghiệp. - Đánh giá được thị hiếu, thị trường nội địa đối với sản 	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đồ hộp không gia nhiệt: 5000 hộp (200 gam/hộp; protein >20 %, Giá trị sinh học > 50%). - Dăm bông: 500 kg (Protein > 20%, ẩm < 70%). - Khô tẩm gia vị: 500 kg (Protein > 30%, ẩm < 22%, lipid > 2%). - Xông khói: 500 kg (protein > 25%, lipid > 2%, ẩm < 60%, muối < 5%) <p>Các sản phẩm đáp ứng các chỉ tiêu ATTP theo quy định hiện hành.</p> <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ và mô hình thiết bị sản xuất 04 sản phẩm: Đồ hộp không gia nhiệt; dăm bông; khô tẩm gia vị; xông khói từ cá Giò (<i>Rachycentron canadum</i>) quy mô 500 kg nguyên liệu/mẻ. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở 04 sản phẩm: Đồ hộp không gia nhiệt; dăm bông; khô tẩm gia vị; xông khói từ cá Giò. - Báo cáo đánh giá được thị hiếu, thị trường nội địa đối với sản phẩm (Đồ hộp không gia nhiệt; dăm bông; khô tẩm gia vị; xông khói) từ cá Giò. - Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế-xã hội. - Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			phẩm (đồ hộp không gia nhiệt, dăm bông, khô tẩm gia vị, xông khói) từ cá Giò.		
17.	Nghiên cứu xây dựng công nghệ thân thiện môi trường sản xuất nanochitin và chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm nhằm ứng dụng trong sản xuất mì ăn liền	Đề tài R&D	<p>Mục tiêu: Xây dựng được quy trình công nghệ thân thiện môi trường sản xuất nanochitin và chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm nhằm ứng dụng trong sản xuất mì ăn liền.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ thân thiện môi trường sản xuất nanochitin từ phụ phẩm chế biến tôm quy mô 200 kg nguyên liệu/mẻ. - Xây dựng được quy trình công nghệ thân thiện môi trường sản xuất chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm quy mô 200 kg nguyên liệu/mẻ. - Ứng dụng nanochitin và chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm để sản xuất mì ăn liền tại doanh 	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chitin: 500 kg (dạng bột; màu trắng; protein < 3%; khoáng < 1.5%; độ deacetyl hoá < 50%, độ ẩm < 7%). - Nanochitin: 30 kg (dạng bột; đường kính 10-50 nm; độ dài: từ 100 đến <1000 nm; độ deacetyl hoá: 20-60%). - Chế phẩm giàu đạm dạng bột: 1000 kg (đạm tổng > 50%; đạm amin/đạm tổng > 40%; độ ẩm < 7%). - Chế phẩm giàu đạm dạng lỏng: 5.000 lít (đạm tổng >20%; đạm amin/đạm tổng>40%). - Mì ăn liền: 10.000 gói (có bổ sung nanochitin và chế phẩm giàu đạm với lượng muối sử dụng giảm tối thiểu 25% so với sản phẩm mì ăn liền đối chứng). <p>Tất cả các sản phẩm đáp ứng các chỉ tiêu ATTP theo quy định hiện hành.</p> <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ thân thiện môi trường sản xuất nanochitin từ phụ phẩm chế biến tôm quy mô 200 kg nguyên liệu/mẻ. - Quy trình công nghệ thân thiện môi trường sản xuất chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm quy mô 200 kg nguyên liệu/mẻ. - Quy trình ứng dụng nanochitin và chế phẩm giàu đạm trong sản xuất mì ăn liền quy mô 5000 gói/h. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p>	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<p>nghiệp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được thị hiếu, thị trường nội địa đối với mì ăn liền có sử dụng nanochitin và chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở 05 sản phẩm: Chitin; Nanochitin; Chế phẩm giàu đạm dạng bột; Chế phẩm giàu đạm dạng lỏng; Mì ăn liền. - Báo cáo đánh giá thị hiếu, thị trường nội địa đối với mì ăn liền có sử dụng nanochitin và chế phẩm giàu đạm từ phụ phẩm chế biến tôm. - Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế-xã hội. - Bài báo: 02 bài đăng trên tạp chí chuyên ngành. 	
18.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất chế phẩm micro-chitosan từ vỏ tôm để bao vi khuẩn probiotics phục vụ chăn nuôi	Đề tài R&D	<p>Mục tiêu: Xây dựng được công nghệ sản xuất chế phẩm micro-chitosan từ vỏ tôm để bao vi khuẩn probiotics và ứng dụng trong chăn nuôi.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm micro-chitosan từ vỏ tôm để bao vi khuẩn probiotics quy mô 200 lít/mẻ. - Ứng dụng chế phẩm micro-chitosan để bao vi khuẩn probiotics phục vụ chăn nuôi. - Đánh giá hiệu quả ứng dụng chế phẩm micro- 	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chitosan: 200kg (màu trắng; dạng vảy/bột; độ deacetyl hoá > 85%; độ âm < 10%; protein < 2%; khoáng: <1%; kim loại nặng: <10ppm; arsen: <1 ppm; VSV tổng số <10³ CFU/g). - Chế phẩm micro-chitosan: 500 lít (dạng lỏng, màu trắng đặc; nồng độ micro chitosan > 2% w/v; kích thước hạt: 100-300 µm chiếm > 70%; thời gian bảo quản 06 tháng). - Chế phẩm vi khuẩn probiotics được bao micro-chitosan: 5.000 gói (200 gram/gói; vi khuẩn probiotic >10⁸ CFU/g; thời gian bảo quản 12 tháng). <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm micro-chitosan từ vỏ tôm để bao vi khuẩn probiotics quy mô 200 lít/mẻ. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở 03 sản phẩm: Chitosan; Chế phẩm micro-chitosan; Chế phẩm vi khuẩn probiotics được bao micro-chitosan. - Báo cáo đánh giá hiệu quả ứng dụng chế phẩm micro- 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			chitosan để bao vi khuẩn probiotics phục vụ chăn nuôi.	chitosan để bao vi khuẩn probiotics phục vụ chăn nuôi. - Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế-xã hội. - Bài báo: 02 bài đăng trên tạp chí chuyên ngành.	
19.	Sản xuất thử nghiệm chế phẩm giàu protein và chế phẩm giàu beta-glucan từ nấm men bia ứng dụng trong sản xuất thức ăn chăn nuôi	Dự án sản xuất thử nghiệm	<p>Mục tiêu: Có được hệ thống thiết bị đồng bộ, công nghệ sản xuất chế phẩm giàu protein, chế phẩm giàu beta-glucan từ nấm men bia và ứng dụng trong thức ăn chăn nuôi, thương mại hóa sản phẩm trong thị trường nội địa Việt Nam.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có được hệ thống thiết bị đồng bộ sản xuất chế phẩm giàu protein quy mô 1000 tấn/năm và chế phẩm giàu beta-glucan quy mô 100 tấn/năm từ nấm men bia. - Có được công nghệ sản xuất chế phẩm giàu protein từ nấm men bia quy mô 1000 tấn/năm. - Có được công nghệ sản xuất chế phẩm giàu beta-glucan từ nấm men bia quy mô 100 tấn/năm. 	<p>1. Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống thiết bị đồng bộ sản xuất chế phẩm giàu protein quy mô 1000 tấn/năm và chế phẩm giàu beta-glucan quy mô 100 tấn/năm từ nấm men bia. - Sản phẩm giàu protein: <ul style="list-style-type: none"> + 10.000 lít (dạng lỏng sệt, màu vàng nhạt; chất khô ≥ 30%; hàm lượng protein tổng ≥ 42% chất khô; axit amin ≥ 10% tổng protein; VSV tổng số <10³ CFU/g(mL) đáp ứng tiêu chuẩn nguyên liệu sản xuất TACN); + 200 tấn (dạng bột, màu vàng; hàm lượng protein tổng ≥ 42% chất khô; axit amin ≥ 10% tổng protein; VSV tổng số <10³ CFU/g đáp ứng tiêu chuẩn nguyên liệu sản xuất TACN). - Chế phẩm giàu beta-glucan: 20 tấn (hàm lượng beta-glucan ≥ 20%; độ ẩm ≤ 10%; đáp ứng tiêu chuẩn nguyên liệu sản xuất TACN). <p>2. Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm giàu protein từ nấm men bia quy mô 1000 tấn/năm. - Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm giàu beta-glucan từ nấm men bia quy mô 100 tấn/năm. <p>3. Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn cơ sở 03 sản phẩm: Sản phẩm giàu protein dạng lỏng; Sản phẩm giàu protein dạng bột; Chế phẩm 	Tuyển chọn (đơn vị đối ứng tối thiểu 75 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng chê phảm giàu protein, chê phảm giàu beta-glucan trong chê biến thức ăn chăn nuôi tại doanh nghiệp. - Đánh giá được hiệu quả sản xuất, thương mại hóa sản phẩm. 	<ul style="list-style-type: none"> giàu beta-glucan. - Báo cáo đánh giá được hiệu quả sản xuất, thương mại hóa sản phẩm. 	
20.	Nghiên cứu tính toán phối hợp cách điện cho đường dây truyền tải siêu cao áp điện một chiều trong điều kiện Việt Nam	Đề tài R&D	Đề xuất được các chỉ tiêu kỹ thuật, số lượng cách điện cho đường dây truyền tải điện một chiều siêu cao áp trong điều kiện khi xây dựng ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá chỉ tiêu kỹ thuật về phối hợp cách điện cho đường dây truyền tải điện một chiều siêu cao áp trên thế giới khi áp dụng tại Việt Nam. - Đề xuất các chỉ tiêu kỹ thuật, số lượng cách điện cho đường dây truyền tải điện một chiều siêu cao áp trong điều kiện khi xây dựng ở Việt Nam; - Ít nhất 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 	Tuyển chọn
21.	Nghiên cứu xác định dài than trộn tối ưu cho các lò hơi của nhà máy nhiệt điện than đang vận hành tại Việt Nam	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn loại than để trộn và xác định tỷ lệ trộn tối ưu giữa các nguồn than để cung cấp ổn định về khối lượng, chất lượng than, đảm bảo duy trì hoạt động lâu dài, nâng cao độ tin cậy, hiệu quả kinh tế trong quá trình vận hành lò hơi nhà máy nhiệt điện đang sử dụng than thiết kế là than antraxit Việt 	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng phương pháp và quy trình hướng dẫn xác định tỷ lệ trộn tối ưu giữa các nguồn than; - Xác định bộ tham số than trộn bảo đảm vận hành an toàn, ổn định, tin cậy, kinh tế cho lò hơi nghiên cứu; - Xây dựng Tài liệu hướng dẫn với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> + Phương pháp tổ chức thí nghiệm đốt than trộn; + Phương pháp tính kết quả thí nghiệm đốt than trộn; + Phương pháp đánh giá hiệu quả đốt than trộn; - Ứng dụng kết quả nghiên cứu thành công trong công tác mua than, trộn than (nếu nhà máy tự trộn) và vận hành ổn 	Tuyển chọn

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<p>Nam.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áp dụng thành công tại 1 nhà máy nhiệt điện đang sử dụng than thiết kế là than antraxit Việt Nam có công suất tổ máy từ 300 MW trở lên. 	<p>định, an toàn với than trộn cho ít nhất một tổ máy nhiệt điện than có công suất từ 300MW trở lên tại Việt Nam.</p>	
22.	Nghiên cứu xác định vận tốc không xói có xét đến mạch động đối với vật liệu đá và khối bê tông gia cố hạ lưu đập tràn xả lũ ở nhà máy thủy điện	Đề tài R&D	<p>Xác định được vận tốc không xói, xây dựng biểu đồ áp lực mạch động đối với vật liệu gia cố hạ lưu tràn xả lũ ở nhà máy thủy điện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được tính ổn định của kết cấu gia cố hạ lưu tràn xả lũ ở nhà máy thủy điện. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất bảng biểu, công thức tính vận tốc xét đến mạch động; - Phương pháp xác định phổ mạch động và vận tốc ở hạ lưu từ kết quả thí nghiệm. - Đề xuất, tính toán vận tốc không xói, tính ổn định kết cấu xét đến mạch động đối với vật liệu gia cố hạ lưu; - Ít nhất 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 	Tuyển chọn
23.	Nghiên cứu lựa chọn các giải pháp công nghệ sử dụng tổ hợp thiết bị máy khoan doa mở rộng thi công đào các lò thượng trong than nhằm nâng cao tốc độ và đảm bảo an toàn trong lao động ở các mỏ than hầm lò vùng Quảng Ninh.	Đề tài R&D	Nghiên cứu áp dụng công nghệ tiên tiến trong thi công đào các lò thượng trong than nhằm nâng cao tốc độ và đảm bảo an toàn trong lao động ở các mỏ than hầm lò vùng Quảng Ninh.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đánh giá tiềm năng áp dụng tổ hợp thiết bị máy khoan doa mở rộng thi công đào các lò thượng trong than ở các mỏ than hầm lò vùng Quảng Ninh. 2. Lựa chọn đồng bộ công nghệ tổ hợp thiết bị máy khoan doa phù hợp cho việc thi công đào các đường lò thượng trong than với điều kiện ở các mỏ than hầm lò vùng Quảng Ninh. 3. Sơ đồ công nghệ áp dụng tổ hợp thiết bị máy khoan doa mở rộng thi công đào lò thượng trong than với điều kiện ở mỏ hầm lò vùng Quảng Ninh. 4. Quy trình công nghệ áp dụng tổ hợp thiết bị máy khoan doa mở rộng thi công đào các lò thượng trong than với điều 	Tuyển chọn (Đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<p>kiện mỏ hầm lò vùng Quảng Ninh.</p> <p>5. Bộ thiết kế kỹ thuật công nghệ sử dụng tổ hợp thiết bị khoan doa mở rộng đào lò thượng trong than cho điều kiện cụ thể.</p> <p>6. 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành.</p>	
24.	Xây dựng hệ thống quản lý và giám sát quá trình khai thác các mỏ khoáng sản trên địa bàn tỉnh Hà Nam	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng mô hình hệ thống quản lý và giám sát quá trình khai thác các mỏ khoáng sản trên địa bàn tỉnh Hà Nam; - Triển khai thử nghiệm cho mỏ được lựa chọn. 	<p>1. Báo cáo về thực trạng và đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý và giám sát quá trình khai thác các mỏ khoáng sản trên địa bàn tỉnh Hà Nam. Yêu cầu có khảo sát thực địa và nêu bật ưu, nhược điểm mô hình quản lý và giám sát hiện có, đặc biệt về hoạt động nổ mìn trên địa bàn tỉnh Hà Nam.</p> <p>2. 01 hệ thống (bao gồm cả phần cứng và phần mềm) quản lý giám sát hoạt động nổ mìn trong quá trình khai thác mỏ, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở dữ liệu (CSDL) tổng hợp về khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh Hà Nam quản lý bằng hệ thông tin địa lý (GIS). Thu thập đầy đủ số liệu hiện có về tài nguyên khoáng sản, thông tin về các mỏ và các lớp thông tin liên quan phục vụ quản lý, giám sát khai thác (số liệu nền, địa hình, sông suối, giao thông, hành chính, tọa độ mỏ, đơn vị khai thác, công nghệ sử dụng, trữ lượng, hàm lượng, diện tích, đặc điểm khai thác, số liệu chấn động và ô nhiễm không khí do nổ mìn,...). Modul thu thập và tích hợp dữ liệu đa nguồn để quản lý và giám sát hoạt động nổ mìn. Có tính năng tích hợp được số liệu từ các công nghệ máy bay không người lái (UAV), định vị toàn cầu (GNSS) độ chính xác cao, viễn thám (RS), vạn vật kết nối (IOT) và các công nghệ hiện đại khác. 	Tuyển chọn (Đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình quản lý và giám sát chấn động do nổ mìn theo thời gian thực cho một mỏ cụ thể (bản thiết kế hệ thống quan trắc tự động và truyền tải dữ liệu ứng dụng IoT gateway (hiển thị trên webapp và mobileapp), mô hình dự báo chấn động dựa trên AI, hệ thống cảnh báo, Modul phần mềm ứng dụng). - Mô hình quản lý và giám sát chất lượng không khí cho một mỏ cụ thể và vùng lân cận theo thời gian thực (nhiệt độ, áp suất, độ ẩm, gió, bụi (PM10 và PM2.5), độ ồn...). Modul phần mềm ứng dụng cảnh báo được chỉ số chất lượng không khí theo quy định (tham khảo QĐ số 1459 - QĐTCMT về việc ban hành tính toán chỉ số chất lượng không khí Việt Nam). 3. Bộ tài liệu thiết kế kỹ thuật phần cứng của hệ thống, hướng dẫn sử dụng các phần mềm, modul tính toán liên quan đến hệ thống. 4. Báo cáo ứng dụng thử nghiệm hệ thống cho một mỏ cụ thể và đánh giá; phương án nhân rộng cho các mỏ khác trong địa bàn tỉnh; khả năng nhân rộng cho các mỏ khác ngoài tỉnh. 5. Kết quả đào tạo, chuyển giao hệ thống cho địa phương. 6. Công bố 02 bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành. 	
25.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo thiết bị rửa ủng tự động cho người lao động trong các mỏ than hầm lò	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ thiết kế, công nghệ chế tạo hệ thống làm sạch ủng tự động phục vụ trong sản xuất. - Chế tạo hoàn thiện 01 hệ thống làm sạch ủng tự động 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 01 thiết bị rửa ủng tự động với các thông số: <ul style="list-style-type: none"> + Số đường rửa: 01 đường; + Tốc độ di chuyển cho phép của người: ≥ 3 km/giờ. + Tổng công suất động cơ: 3 kW. + Điện áp nguồn điện: 380/660 V. + Các yêu cầu an toàn khi làm việc được trong hầm mỏ có 	Tuyển chọn (Đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			nhằm pháp huy nội lực tự thiết kế, chế tạo trong nước.	<p>nguy cơ cháy nổ, cụ thể: Cấp phòng nổ: ExdI; Cấp cách điện: F ; Cấp độ kín: IP55.</p> <p>+ Điện áp điều khiển: AC/127V/24V.</p> <p>+ Áp lực nước: 0,3÷0,6Mpa.</p> <p>2. 01 bộ tài liệu tính toán và bản vẽ thiết kế sản phẩm thiết bị rửa ứng tự động.</p> <p>3. 01 bộ quy trình công nghệ chế tạo, lắp ráp thiết bị.</p> <p>4. 01 bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng.</p> <p>5. 01 hồ sơ thẩm định độ an toàn khi làm việc trong hầm mỏ có nguy cơ cháy nổ.</p>	kinh phí thực hiện)
26.	Xây dựng kế hoạch, lộ trình đến năm 2025 về nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến phục vụ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ ngành khai thác, chế biến khoáng sản Việt Nam	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng, nhu cầu ứng dụng công nghệ, thiết bị, vật liệu tiên tiến để đổi mới, hiện đại hóa công nghệ, nâng cao trình độ công nghệ sản xuất trong ngành công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản Việt Nam. - Xây dựng kế hoạch và lộ trình cụ thể đến năm 2025 về nghiên cứu, ứng dụng công nghệ, thiết bị, vật liệu tiên tiến vào thực tiễn sản xuất nhằm đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ sản xuất trong ngành công 	<p>1. Báo cáo đánh giá thực trạng và nhu cầu đến năm 2025 về đổi mới, ứng dụng công nghệ, thiết bị, vật liệu, hóa phẩm tiên tiến tại các doanh nghiệp theo các lĩnh vực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khai thác than, khoáng sản rắn (bôxit, titan, apatit, đồng, chì, kẽm, sắt, vật liệu xây dựng, ...). - Tuyển, chế biến than, khoáng sản rắn (bôxit, titan, apatit, đồng, chì, kẽm, sắt, vật liệu xây dựng, ...). - Khai thác, chế biến dầu khí. - Chế tạo thiết bị thay thế nhập khẩu (thiết bị khai thác, thiết bị tuyển, chế biến khoáng sản, ...). <p>2. Dự thảo các kế hoạch, bao gồm các nhiệm vụ, cụm nhiệm vụ KH&CN cụ thể cho từng năm đến năm 2025 về nghiên cứu, đổi mới, ứng dụng công nghệ, thiết bị, vật liệu tiên tiến tại các doanh nghiệp theo các lĩnh vực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khai thác than, khoáng sản rắn (bôxit, titan, apatit, đồng, chì, kẽm, sắt, vật liệu xây dựng, ...).+ Tuyển, chế biến than, khoáng sản rắn (bôxit, titan, apatit, đồng, chì, kẽm, sắt, vật 	Tuyển chọn

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản Việt Nam.	liệu xây dựng, ...). - Khai thác, chế biến dầu khí. - Chế tạo thiết bị thay thế nhập khẩu (thiết bị khai thác, thiết bị tuyển, chế biến khoáng sản,...).	
27.	Nghiên cứu xây dựng Cẩm nang hướng dẫn áp dụng các biện pháp kỹ thuật đối với sản phẩm dệt may và gỗ phục vụ xuất khẩu	Đề tài R&D	- Phục vụ quản lý nhà nước trong việc kiểm soát chất lượng sản phẩm, hàng hóa; - Hướng dẫn doanh nghiệp xuất khẩu áp dụng các biện pháp kỹ thuật đối với sản phẩm dệt may và gỗ.	1. Báo cáo tổng quan về các biện pháp kỹ thuật trong nước và nước ngoài. 2. Bộ tài liệu về các biện pháp kỹ thuật của một số nước là thị trường xuất khẩu chính đối với sản phẩm dệt may và gỗ. 3. Quy trình áp dụng các biện pháp kỹ thuật đối với sản phẩm dệt may và gỗ xuất khẩu. 4. Cẩm nang hướng dẫn áp dụng các biện pháp kỹ thuật đối với sản phẩm dệt may và gỗ xuất khẩu (bản cứng, bản mềm) 5. 02 bài báo đăng trên Tạp chí chuyên ngành trong nước. 6. Báo cáo tổng hợp.	Tuyển chọn
28.	Nghiên cứu lộ trình xây dựng nhà máy thông minh và triển khai áp dụng từng bước tại doanh nghiệp sản xuất thiết bị điện tử, viễn thông Việt Nam	Đề tài R&D	- Xây dựng lộ trình phát triển nhà máy thông minh phù hợp với thực trạng các doanh nghiệp sản xuất thiết bị điện tử, viễn thông Việt Nam. - Triển khai áp dụng một số bước trong lộ trình xây dựng nhà máy thông minh tại 01 doanh nghiệp sản xuất thiết bị, điện viễn thông Việt Nam, trong đó vốn đối ứng	- Báo cáo về cơ sở lý luận và kinh nghiệm xây dựng nhà máy thông minh ở một số quốc gia trên thế giới; - Danh mục bộ tiêu chuẩn về nhà máy thông minh phù hợp với điều kiện Việt Nam; - Báo cáo đánh giá thực trạng và đề xuất lộ trình phát triển mô hình nhà máy thông minh cho các doanh nghiệp sản xuất thiết bị điện tử, viễn thông Việt Nam; - 01 nhà máy sản xuất thiết bị điện tử, viễn thông của doanh nghiệp Việt Nam áp dụng một số bước trong lộ trình xây dựng nhà máy thông minh; - Báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt đề tài.	Tuyển chọn (Đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			và huy động từ các nguồn khác tham gia để tài của đơn vị chủ trì đạt trên 75% tổng kinh phí thực hiện nhiệm vụ.		
29.	Nghiên cứu, lắp đặt mô hình thực hành khí nén thủy lực có cánh tay robot phục vụ công tác đào tạo	Đề tài R&D	Làm chủ công nghệ trong thiết kế, lắp đặt, vận hành đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật của mô hình phục vụ công tác đào tạo	- Bộ bản vẽ thiết kế, lắp đặt mô hình; 01 mô hình thực hành khí nén thủy lực có cánh tay robot; - Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng và bài thực hành phục vụ công tác đào tạo của nhà trường từ kết quả nghiên cứu của đề tài. - Vân hành đúng thông số của từng mô đun có trong mô hình - Đăng 1 bài báo tại tạp chí	Tuyển chọn
30.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống truy xuất nguồn gốc lá thuốc lá tại vùng nguyên liệu thuốc lá Việt Nam	Đề tài R&D	- Minh bạch thông tin về nguyên liệu lá thuốc lá để phục vụ quản lý nhà nước. - Xây dựng được hệ thống truy xuất nguồn gốc lá thuốc lá tại vùng nguyên liệu thuốc lá Việt Nam	- Báo cáo phân tích, đánh giá hoạt động việc trồng, chăm sóc và quản lý lá thuốc lá hiện nay tại Việt Nam; - Mô hình và quy trình quản lý truy xuất nguồn gốc lá thuốc lá tại vùng nguyên liệu thuốc lá Việt Nam. - Báo cáo phân tích thiết kế hệ thống thông tin thực hiện việc truy xuất nguồn gốc lá thuốc lá tại vùng nguyên liệu thuốc lá Việt Nam. - Hệ thống thông tin truy xuất nguồn gốc lá thuốc lá tại vùng nguyên liệu thuốc lá Việt Nam. - Bộ tài liệu tập huấn và hướng dẫn cho các đơn vị để triển khai ứng dụng hệ thống - Báo cáo đánh giá kết quả triển khai tại một vùng nguyên liệu.	Tuyển chọn (Đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)
31.	Nghiên cứu xây dựng	Đề tài	Xây dựng được các tiêu chí	- Báo cáo tổng quan về các phương pháp đánh giá cảm quan	Tuyển

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	phương pháp đánh giá cảm quan sản phẩm thuốc lá xì gà	R&D	đánh giá và phương pháp thử phù hợp để đánh giá cảm quan sản phẩm thuốc lá xì gà	sản phẩm thuốc lá xì gà trên thế giới. - Dự thảo Tiêu chuẩn đánh giá cảm quan thuốc lá xì gà. - Dự thảo Tiêu chuẩn được áp dụng trong công tác quản lý chất lượng sản phẩm thuốc lá xì gà.	chọn
32.	Nghiên cứu đánh giá hiện trạng và đề xuất quy định kỹ thuật đối với trung tâm logistics tại Việt Nam	Đề tài R&D	- Hoàn thiện cơ chế quản lý Nhà nước về các chính sách hỗ trợ phát triển dịch vụ logistics tại Việt Nam trong tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế. - Đề xuất được quy định kỹ thuật đối với trung tâm logistics tại Việt Nam	- Báo cáo hiện trạng hệ thống trung tâm logistics ở Việt Nam; - Báo cáo các quy định kỹ thuật liên quan đến trung tâm logistics ở một số nước; - Báo cáo về cơ sở lý luận và các yếu tố ảnh hưởng về quy định kỹ thuật đối với trung tâm logistics. - Đề xuất các quy định kỹ thuật đối với trung tâm logistics tại Việt Nam	Tuyển chọn
33.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống bảo trì dự báo trong dây chuyền sản xuất đèn LED dựa trên một số công nghệ cho I4.0	Đề tài R&D	1. Mục tiêu tổng quát: Làm chủ công nghệ bảo trì dự báo trên cơ sở thực hiện kết nối số các thiết bị trong dây chuyền sản xuất đèn LED có sử dụng công nghệ IoT, điện toán đám mây và trí tuệ nhân tạo 2. Mục tiêu cụ thể: Xây dựng, thử nghiệm và áp dụng thành công hệ thống bảo trì dự báo trên 01 dây chuyền sản xuất đèn LED	Sản phẩm dạng I: Hệ thống bảo trì dự báo bao gồm hệ thống kết nối số các thiết bị trong dây truyền sản xuất và tích hợp phần mềm bảo trì dự báo tình trạng thiết bị trong dây chuyền sản xuất, bao gồm: - 01 Hệ thống kết nối số các thiết bị trong dây chuyền sản xuất, gồm: IoT Gateway; PLC điều khiển quá trình; cảm biến hành trình hệ pít-tông khí nén; các bộ điều khiển động cơ servo; các biến tần điều khiển động cơ 3 pha; thiết bị giám sát cường độ dòng điện, nhiệt độ, tốc độ động cơ băng chuyền; thiết bị giám sát nhiệt độ, cường độ dòng điện, điện áp biến áp máy luyện; thiết bị giám sát áp suất khí nén đầu vào; thiết bị giám sát và điều khiển vùng nhiệt độ, vùng điện	Tuyển chọn (Đơn vị đối ứng tối thiểu 10 % tổng kinh phí thực hiện)

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			tại Công ty Cổ phần Bóng đèn Phích nước Rạng Đông	<p>áp máy luyện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phần mềm bảo trì dự báo tình trạng thiết bị trong dây chuyền sản xuất gồm các chức năng: + Thu thập dữ liệu của thiết bị trong dây chuyền sản xuất thông qua hệ thống kết nối số. + Xử lý, lưu trữ dữ liệu. + Phân tích dự báo tình trạng động cơ bằng chuyền dựa trên dữ liệu nhiệt độ, cường độ dòng điện, tốc độ động cơ; phân tích dự báo tình trạng biến áp máy luyện dựa trên dữ liệu nhiệt độ, cường độ dòng điện, điện áp + Quản lý, giám sát theo thời gian thực tình trạng thiết bị trong dây chuyền sản xuất. + Quản trị hệ thống: Xác thực người sử dụng; Phân quyền người sử dụng; Lưu vết người sử dụng; Thiết lập cấu hình hệ thống. + Quản lý, cập nhật thông tin của thiết bị trong dây chuyền sản xuất + Hỗ trợ quản lý công việc bảo dưỡng thiết bị trong dây chuyền sản xuất + Hỗ trợ quản lý công việc sửa chữa thiết bị trong dây chuyền sản xuất + Báo cáo thống kê: Lập các báo cáo liên quan đến thiết bị; Kết quả phân tích dự báo tình trạng thiết bị; Công việc bảo dưỡng thiết bị; Công việc sửa chữa thiết bị <p>Sản phẩm dạng II:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng hợp - Bộ tài liệu thiết kế hệ thống kết nối số các thiết bị trong dây truyền sản xuất 	

TT	Tên nhiệm vụ đặt hàng	Loại hình nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu thiết kế, xây dựng phần mềm bảo trì dự báo tình trạng thiết bị trong dây chuyền sản xuất - Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống bảo trì dự báo <p>Sản phẩm dạng III:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học hoặc hội nghị trong nước/quốc tế. 	
34.	Nghiên cứu xây dựng mô hình D2C (Direct to Customer) cho các cơ sở sản xuất phục vụ quá trình chuyển đổi số nền kinh tế	Đề tài R&D	<p>1. Mục tiêu tổng quát Nghiên cứu giải pháp D2C và đề xuất mô hình D2C phù hợp với quá trình chuyển đổi số.</p> <p>2. Mục tiêu cụ thể</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, tìm hiểu về giải pháp D2C; - Ứng dụng thử nghiệm cho một số nhóm đối tượng cụ thể ở Việt Nam hiện nay. 	<p>Sản phẩm dạng II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo hiện trạng và giải pháp ứng dụng cho các doanh nghiệp Việt Nam - Đề xuất mô hình ứng dụng cho các doanh nghiệp Việt Nam; 	Tuyển chọn
35.	Nghiên cứu đánh giá hiện trạng và đề xuất các giải pháp quản lý đối với các sản phẩm có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương	Đề tài R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Đơn giản hóa thủ tục liên quan đến quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa; - Đề xuất các giải pháp quản lý đối với các sản phẩm có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo hiện trạng công tác quản lý (những tồn tại, hạn chế) các sản phẩm có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương; - Đề xuất các giải pháp đổi mới công tác quản lý các sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương; - Xây dựng và vận hành thử nghiệm việc quản lý một số sản phẩm, hàng hóa ngành Công Thương trên cơ sở chuyển đổi số. 	Tuyển chọn