

Số: 369/TB-VUĐCN

Hà Nội, ngày 29 tháng 8 năm 2023

THÔNG BÁO

Về việc tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ do Viện Ứng dụng công nghệ đề xuất đặt hàng bắt đầu thực hiện từ năm 2024 (lần 2)

Căn cứ Điều 6, Thông tư 33/2014/TT-BKHCN Ngày 06/11/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Quy chế quản lý nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ cấp Bộ của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 1487/QĐ-BKHCN ngày 06/7/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt danh mục 14 nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ do Viện Ứng dụng công nghệ đề xuất để đưa ra tuyển chọn bắt đầu thực hiện từ năm 2024;

Căn cứ vào kết quả nhận hồ sơ đăng ký tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ theo Thông báo số 291/TB-VUĐCN ngày 12/7/2023 của Viện trưởng Viện Ứng dụng công nghệ;

Căn cứ vào kết quả mở hồ sơ đăng ký tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ theo Thông báo số 352/TB-VUĐCN ngày 16/8/2023 của Viện trưởng Viện Ứng dụng công nghệ;

Viện Ứng dụng công nghệ thông báo lần 2 để các tổ chức, cá nhân có đủ năng lực đăng ký tham gia tuyển chọn chủ trì thực hiện 01 nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ ***“Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống giám sát và cảnh báo tự động điểm phát nhiệt trong trạm biến áp không người trực”*** theo các quy định hiện hành (thông báo và danh mục 01 nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ kèm theo được đăng trên cổng thông tin điện tử của Bộ Khoa học và Công nghệ và website của Viện Ứng dụng công nghệ tại địa chỉ: <http://www.most.gov.vn> và <http://nacentech.vn/>);

Để tham gia tuyển chọn, Viện Ứng dụng công nghệ thông báo tới các tổ chức, cá nhân tiến hành các thủ tục như sau:

1. Phương thức tuyển chọn tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ được thực hiện theo hướng dẫn tại thông tư số 33/2014/TT-BKHCN ngày 06/11/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Quy chế quản lý nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ cấp Bộ của Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Hồ sơ nhiệm vụ KH&CN tuyển chọn được chuẩn bị theo mẫu thống nhất do Bộ khoa học và Công nghệ ban hành kèm theo thông tư 33/2014/TT-BKH&CN ngày 06/11/2014 của Bộ của Bộ Khoa học và Công nghệ.

3. Số lượng bộ hồ sơ: 09 bộ hồ sơ trong đó có 01 bộ hồ sơ gốc (có dấu và chữ ký trực tiếp); 08 bộ hồ sơ photo có dấu đỏ và 01 bản điện tử của hồ sơ ghi trên USB (dạng PDF, không đặt mật khẩu).

4. Nơi nhận hồ sơ: Văn phòng Viện Ứng dụng công nghệ, số 25 Lê Thánh Tông, Phường Phan Chu Trinh, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội.

5. Thời gian nộp hồ sơ: Hồ sơ nhiệm vụ KH&CN tuyển chọn được gửi theo đường bưu điện hoặc gửi trực tiếp đến Viện Ứng dụng công nghệ (qua Văn phòng Viện). Thời gian cuối cùng nhận hồ sơ là 17 giờ 00 ngày 29 tháng 9 năm 2023 (có dấu đến xác nhận thời gian tới của văn thư Viện Ứng dụng công nghệ nếu gửi trực tiếp), các hồ sơ gửi qua đường bưu điện được tính theo dấu đến của Bưu điện chậm nhất là ngày 29 tháng 9 năm 2023.

Viện Ứng dụng công nghệ trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- Trung tâm Công nghệ thông tin;
- Lưu: VT, VP.

**KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG**



Trần Hùng Thuận

PHỤ LỤC

DANH MỤC 01 NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ DO VIỆN ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ ĐỀ XUẤT
ĐỂ ĐƯA RA TUYỂN CHỌN, XÉT DUYỆT VÀ QUẢN LÝ DỰ KIẾN BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2024 (LẦN 2)

(Kèm theo Thông báo số 16 TB-VUĐCN ngày 29 tháng 8 năm 2023 của Viện trưởng Viện ứng dụng công nghệ)

STT	Tên nhiệm vụ KH&CN	Mục tiêu	Kết quả dự kiến	Dự kiến thời gian thực hiện	Phương thức tổ chức thực hiện	Kinh phí dự kiến
1	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống giám sát và cảnh báo tự động điểm phát nhiệt trong trạm biến áp không người trực	- Làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo hệ thống giám sát và cảnh báo tự động điểm phát nhiệt trong trạm biến áp không người trực (TBA) bằng camera nhiệt. - Chế tạo và thử nghiệm thành công 01 hệ thống giám sát và cảnh báo tự động điểm phát nhiệt trong TBA bằng camera nhiệt trên robot tự hành.	*Sản phẩm dạng I: Hệ thống giám sát và cảnh báo tự động điểm phát nhiệt trong trạm biến áp không người trực sử dụng camera nhiệt: - 01 camera nhiệt: phân giải $\geq 640 \times 480$ pixels; phạm vi làm việc: $-25^{\circ}\text{C} \div +150^{\circ}\text{C}$; sai số $\pm 2\%$ hoặc $\pm 2^{\circ}\text{C}$; Dải quang phổ: $7.5 \div 13.5 \mu\text{m}$. - 01 thiết bị xử lý ảnh có chức năng: + Xác định vùng nhiệt độ lớn nhất, nhỏ nhất trong ảnh. + Truyền kết quả xử lý và hình ảnh về trung tâm qua mạng internet bằng giải pháp IoT và phù hợp với tiêu chuẩn IEC 61850. + Cảnh báo khi phát hiện vùng nhiệt độ cao hơn ngưỡng xác định trước theo thời gian thực. + Áp dụng các kỹ thuật máy học để nâng cao độ chính xác của kết quả xử lý ảnh nhiệt. - 01 xe tự hành: + Tích hợp thiết bị xử lý hình ảnh gồm camera và máy tính xử lý ảnh tại biên.	24 tháng	Tuyển chọn	

			+ Tích hợp nguồn điện 24VDC duy trì hoạt động của hệ thống tối thiểu 2 giờ. + Sử dụng 2 động cơ chuyển động, tải trọng tối thiểu 50Kg. + Sử dụng 02 Lidar và hệ định vị GPS-RTK. + Hệ cơ cấu dịch chuyển cho cụm thu thập thông tin: Nâng hạ chiều cao tối thiểu 1m, quay 360°, quay theo góc phương vị tối thiểu 30°. + Đáp ứng tiêu chuẩn chống nước IPx1. *Sản phẩm dạng II: - 01 Bộ tài liệu thiết kế. - 01 Bộ tài liệu quy trình công nghệ chế tạo hệ thống. - 01 Bộ tài liệu hướng dẫn vận hành hệ thống. - 01 Phần mềm xử lý ảnh. - 01 Phần mềm giám sát, điều khiển robot tự hành có các tính năng: + Thiết lập lộ trình tối ưu cho xe tự hành: Lập bản đồ, định vị robot sai số $\pm 200\text{mm}$, tự động tránh vật cản khi di chuyển, lập kế hoạch điểm đích giám sát trên bản đồ; + Điều khiển các cơ cấu chấp hành cho cụm thu thập thông tin; lưu trữ thông tin trên cơ sở dữ liệu. + Giám sát vị trí và trạng thái hoạt động của xe tự hành theo thời gian thực (mức pin, độ cao và góc quay của camera). + Điều khiển robot di chuyển ở chế độ tự động hoặc điều khiển từ xa. *Sản phẩm dạng III: 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.			
--	--	--	--	--	--	--