

Hà Tĩnh, ngày tháng 9 năm 2026

ĐẶT HÀNG
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH NĂM 2026

1. Tên tổ chức đặt hàng: Sở Ngoại vụ tỉnh Hà Tĩnh.

Mã định danh điện tử của tổ chức: H27.11

2. Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp ứng dụng Công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại tỉnh Hà Tĩnh.

Loại hình nhiệm vụ:

☐ Nghiên cứu cơ bản

☒ Nghiên cứu ứng dụng

☒ Phát triển công nghệ

☐ Phát triển giải pháp xã hội

3. Tính cấp thiết

Trong bối cảnh đẩy mạnh ứng dụng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong hoạt động quản lý nhà nước, việc ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong lĩnh vực đối ngoại có vai trò quan trọng trong nâng cao hiệu quả tham mưu, quản lý, điều hành và tổ chức thực hiện các hoạt động đối ngoại của tỉnh.

Hoạt động đối ngoại của tỉnh Hà Tĩnh ngày càng đa dạng, liên quan đến nhiều cơ quan, đơn vị, địa phương, tổ chức quốc tế, cơ quan đại diện ngoại giao, tổ chức phi chính phủ nước ngoài, doanh nghiệp và đối tác nước ngoài. Khối lượng thông tin, hồ sơ, dữ liệu phục vụ công tác đối ngoại ngày càng lớn, đặt ra yêu cầu về số hóa, quản lý, khai thác, chia sẻ và kết nối dữ liệu một cách khoa học, an toàn và hiệu quả.

Thực tế cho thấy việc ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại đã được quan tâm triển khai nhưng vẫn còn một số hạn chế như: dữ liệu còn phân tán; việc chuẩn hóa và số hóa dữ liệu chưa đồng bộ; một số quy trình nghiệp vụ chưa được số hóa toàn diện; khả năng kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu giữa các hệ thống còn hạn chế; việc ứng dụng các nền tảng số, công cụ phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo trong hỗ trợ công tác tham mưu đối ngoại còn ở mức bước đầu.

Do đó, việc nghiên cứu, đánh giá một cách toàn diện thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại của tỉnh; xác định những kết quả đạt được, tồn tại, hạn chế, nguyên nhân và nhu cầu thực tế;

từ đó đề xuất các giải pháp có tính khả thi, phù hợp với điều kiện của tỉnh Hà Tĩnh là cần thiết.

4. Mục tiêu, nội dung

4.1. Mục tiêu

4.1.1 Mục tiêu chung

Nghiên cứu, đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại tỉnh Hà Tĩnh; trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp, mô hình và định hướng phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành, tham mưu và tổ chức thực hiện công tác đối ngoại trong thời gian tới.

4.1.2. Mục tiêu cụ thể

- Đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại của tỉnh Hà Tĩnh, bao gồm hạ tầng số, hệ thống thông tin, phần mềm, cơ sở dữ liệu, quy trình nghiệp vụ và nguồn nhân lực.

- Rà soát, phân tích và đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ số trong các lĩnh vực, nhiệm vụ chủ yếu của công tác đối ngoại; xác định những nội dung đã được số hóa, những nội dung còn thực hiện thủ công hoặc chưa được số hóa.

- Đánh giá thực trạng dữ liệu đối ngoại, việc thu thập, chuẩn hóa, số hóa, lưu trữ, cập nhật, quản lý, khai thác và chia sẻ dữ liệu giữa Sở Ngoại vụ với các cơ quan, đơn vị có liên quan.

- Xác định những khó khăn, hạn chế và điểm nghẽn trong quá trình ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số; phân tích nguyên nhân về hạ tầng, công nghệ, dữ liệu, quy trình, nhân lực, kinh phí, cơ chế phối hợp và bảo đảm an toàn thông tin.

- Xác định nhu cầu và các lĩnh vực ưu tiên chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại, phù hợp với đặc điểm, yêu cầu quản lý nhà nước và điều kiện thực tế của tỉnh Hà Tĩnh.

- Đề xuất các giải pháp đồng bộ về hoàn thiện quy trình nghiệp vụ, phát triển hạ tầng số, xây dựng và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu, kết nối và chia sẻ dữ liệu, ứng dụng các nền tảng số và công nghệ mới trong hoạt động đối ngoại.

- Đề xuất giải pháp ứng dụng trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu nhằm hỗ trợ công tác tham mưu, tổng hợp, theo dõi, quản lý và cung cấp thông tin phục vụ hoạt động đối ngoại, bảo đảm phù hợp với quy định về bảo vệ dữ liệu, an toàn thông tin và bí mật nhà nước.

- Đề xuất mô hình và lộ trình chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại tỉnh Hà Tĩnh, xác định các nhiệm vụ ưu tiên, sản phẩm đầu ra và định hướng triển khai trong giai đoạn tiếp theo.

- Xây dựng cơ sở khoa học và thực tiễn đề Sở Ngoại vụ tham mưu cấp có thẩm quyền triển khai các nhiệm vụ, dự án ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số, góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước về công tác đối ngoại trên địa bàn tỉnh.

4.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

4.2.1. Nội dung 1: Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn về ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại

- Nghiên cứu các chủ trương, chính sách, quy định của Trung ương và của tỉnh về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong cơ quan nhà nước.

- Nghiên cứu đặc điểm, yêu cầu và các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại.

- Nghiên cứu, tham khảo kinh nghiệm và mô hình ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại của một số địa phương có điều kiện tương đồng.

4.2.2. Nội dung 2: Khảo sát, đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại tỉnh Hà Tĩnh

- Khảo sát, đánh giá hiện trạng hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng số, hệ thống mạng, thiết bị CNTT, phần mềm và các nền tảng số đang sử dụng.

- Đánh giá thực trạng số hóa hồ sơ, tài liệu, dữ liệu; việc xử lý, lưu trữ, khai thác và chia sẻ thông tin phục vụ công tác đối ngoại.

- Đánh giá mức độ ứng dụng CNTT trong công tác tham mưu, tổng hợp, quản lý và điều hành hoạt động đối ngoại.

- Đánh giá nguồn nhân lực, kỹ năng số và công tác bảo đảm an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu và bí mật nhà nước.

4.2.3. Nội dung 3: Rà soát, đánh giá các nhóm nghiệp vụ và dữ liệu cần chuyển đổi số

- Rà soát các nhóm nghiệp vụ chủ yếu của công tác đối ngoại, gồm: lễ tân đối ngoại; đoàn ra, đoàn vào; hội nghị, hội thảo quốc tế; hợp tác quốc tế; chương trình, dự án có yếu tố nước ngoài; tổ chức phi chính phủ nước ngoài; thỏa thuận quốc tế; thông tin đối ngoại và công tác lãnh sự.

- Rà soát, phân loại các nhóm dữ liệu hình thành trong hoạt động đối ngoại; đánh giá hiện trạng thu thập, cập nhật, chuẩn hóa, số hóa, lưu trữ và khai thác dữ liệu.

- Xác định các quy trình, nghiệp vụ và nhóm dữ liệu có nhu cầu, khả năng và mức độ ưu tiên chuyển đổi số.

4.2.4. Nội dung 4: Phân tích, xác định nhu cầu và những vấn đề cần ưu tiên chuyển đổi số.

- Đánh giá kết quả đạt được, tồn tại, hạn chế và nguyên nhân trong ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại.

- Xác định nhu cầu chuyển đổi số đối với các nhóm nghiệp vụ chủ yếu, các quy trình, dữ liệu và lĩnh vực cần ưu tiên.

- Xác định các quy trình, nghiệp vụ, dữ liệu và lĩnh vực cần ưu tiên chuyển đổi số; đồng thời đánh giá yêu cầu về nhân lực, kinh phí, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu và bí mật nhà nước.

4.2.5. Nội dung 5: Đề xuất giải pháp ứng dụng CNTT và chuyển đổi số

- Đề xuất các giải pháp hoàn thiện quy trình nghiệp vụ, đẩy mạnh số hóa hồ sơ, tài liệu và dữ liệu, nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành và tham mưu trong hoạt động đối ngoại.

- Đề xuất giải pháp xây dựng, chuẩn hóa, quản lý, kết nối, tích hợp và chia sẻ các cơ sở dữ liệu phục vụ công tác đối ngoại.

- Đề xuất giải pháp ứng dụng các nền tảng số, trí tuệ nhân tạo và công nghệ mới phù hợp nhằm nâng cao năng lực khai thác, phân tích và sử dụng thông tin đối ngoại.

- Đề xuất giải pháp phát triển nguồn nhân lực số, bảo đảm an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và bí mật nhà nước trong quá trình chuyển đổi số.

4.2.6. Nội dung 6: Xây dựng mô hình và lộ trình chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại

- Đề xuất mô hình tổng thể ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong hoạt động đối ngoại tỉnh Hà Tĩnh.

- Xây dựng danh mục các nhiệm vụ, dự án và nội dung ưu tiên thực hiện.

- Đề xuất lộ trình chuyển đổi số theo từng giai đoạn, xác định thứ tự ưu tiên, nguồn lực và cơ chế phối hợp thực hiện.

- Xây dựng bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số và các sản phẩm, tài liệu làm cơ sở để Sở Ngoại vụ tổ chức triển khai trong thực tế.

4.2.7. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thực hiện: khảo sát thực tế kết hợp thu thập, phân tích tài liệu và quy trình nghiệp vụ hiện có; điều tra, phỏng vấn, tham vấn chuyên gia và các cơ quan, đơn vị liên quan; phân tích, tổng hợp, đối chiếu và đánh giá; nghiên cứu, tham khảo kinh nghiệm và mô hình phù hợp; xây dựng mô hình, giải pháp và lộ trình chuyển đổi số; tổ chức hội thảo, tọa đàm, lấy ý kiến chuyên gia và nghiệm thu sản phẩm theo quy định.

5. Dự kiến kết quả, hiệu quả và tác động của kết quả thực hiện

5.1. Dự kiến kết quả nghiên cứu (sản phẩm cuối cùng)

- Báo cáo đánh giá thực trạng và yêu cầu dữ liệu chuyên ngành Ngoại vụ, làm rõ hiện trạng quản lý, lưu trữ, cập nhật, khai thác, sử dụng dữ liệu và xác định các yêu cầu nghiệp vụ, yêu cầu công nghệ đối với cơ sở dữ liệu chuyên ngành.

- Mô hình cơ sở dữ liệu và bộ cấu trúc, danh mục dữ liệu chuyên ngành Ngoại vụ tỉnh Hà Tĩnh, bao gồm các nhóm dữ liệu chủ yếu về đối tác quốc tế, địa phương nước ngoài, cơ quan đại diện ngoại giao, tổ chức quốc tế, tổ chức phi chính phủ nước ngoài, doanh nghiệp và nhà đầu tư nước ngoài, thỏa thuận hợp tác, đoàn ra, đoàn vào, hội nghị, hội thảo, chương trình, dự án và các hoạt động đối ngoại.

- Đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ số và trí tuệ nhân tạo trong khai thác dữ liệu, hỗ trợ tìm kiếm, tổng hợp, phân loại, phân tích, thống kê và cung cấp thông tin phục vụ công tác tham mưu, quản lý và điều hành hoạt động đối ngoại.

- Mô hình và bộ công cụ phân tích, thống kê, báo cáo, trực quan hóa dữ liệu, trong đó có mô hình Dashboard phục vụ lãnh đạo theo dõi, tổng hợp, phân tích và khai thác thông tin về hoạt động đối ngoại.

- Đề xuất giải pháp kết nối, tích hợp, chia sẻ và quản trị dữ liệu, bảo đảm khả năng liên thông với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu dùng chung; đồng thời đáp ứng yêu cầu về phân quyền, kiểm soát truy cập, sao lưu, phục hồi, bảo đảm an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và bí mật nhà nước.

- Mô hình thử nghiệm và báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm cơ sở dữ liệu chuyên ngành Ngoại vụ, trên cơ sở dữ liệu thực tế; đánh giá tính chính xác, khả năng đáp ứng yêu cầu nghiệp vụ, hiệu quả khai thác, tính an toàn và khả năng mở rộng, làm cơ sở đề xuất phương án triển khai, vận hành và duy trì trong thực tế.

5.2. Dự kiến kết quả công bố, đào tạo

STT	Loại hình	Số lượng	Ghi chú
1	Mô hình cơ sở dữ liệu chuyên ngành Ngoại vụ tỉnh Hà Tĩnh được nghiên cứu, thiết kế và thử nghiệm	01 mô hình	Thử nghiệm trên một số nhóm dữ liệu thực tế; có khả năng mở rộng, cập nhật và khai thác
2	Bộ cấu trúc, danh mục dữ liệu và tài liệu hướng dẫn quản lý, cập nhật, khai thác cơ sở dữ liệu	01 bộ tài liệu	Phục vụ quản lý, vận hành, cập nhật và khai thác dữ liệu
3	Mô hình Dashboard và bộ công cụ phân tích, thống kê, báo cáo, trực quan hóa dữ liệu	01 bộ	Phục vụ tổng hợp, theo dõi và hỗ trợ lãnh đạo trong công tác quản lý hoạt động đối ngoại
4	Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu và báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm	01 bộ báo cáo	Làm cơ sở đề xuất phương án triển khai, vận hành và mở rộng trong thực tế
5	Bài viết/báo cáo khoa học công bố kết quả nghiên cứu	Tối thiểu 01 bài	Công bố tại hội nghị, hội thảo hoặc ấn phẩm khoa học phù hợp theo quy định
6	Lớp đào tạo, tập huấn quản lý, cập nhật và khai thác cơ sở dữ liệu	Tối thiểu 02 lớp	Đào tạo, tập huấn cho cán bộ, công chức, viên chức có liên quan thuộc Sở Ngoại vụ và các cơ quan, đơn vị phối hợp

5.3. Dự kiến hiệu quả đầu ra và tác động của kết quả

- Nâng cao hiệu quả quản lý và khai thác dữ liệu đối ngoại: Hình thành cơ sở dữ liệu chuyên ngành thống nhất, góp phần chuẩn hóa, tập trung hóa và nâng cao chất lượng quản lý, cập nhật, lưu trữ và khai thác dữ liệu phục vụ công tác đối ngoại.

- Hỗ trợ công tác tham mưu, tổng hợp và ra quyết định: Cung cấp thông tin nhanh chóng, chính xác, có hệ thống; hỗ trợ lãnh đạo và cán bộ chuyên môn theo dõi, phân tích, thống kê, tổng hợp và báo cáo tình hình hoạt động đối ngoại.

- Thúc đẩy ứng dụng công nghệ số và trí tuệ nhân tạo: Tăng cường ứng dụng công nghệ số, công cụ phân tích và trí tuệ nhân tạo trong tìm kiếm, xử lý,

tổng hợp và khai thác thông tin, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả công việc.

- Tăng cường kết nối, chia sẻ và sử dụng dữ liệu: Tạo nền tảng cho việc kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh; hạn chế trùng lặp, phân tán dữ liệu và từng bước hình thành hệ sinh thái dữ liệu phục vụ hoạt động đối ngoại.

- Bảo đảm an toàn, bảo mật và phát triển bền vững: Nâng cao năng lực quản trị, bảo vệ và sử dụng dữ liệu; bảo đảm yêu cầu về an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và bí mật nhà nước, đồng thời tạo cơ sở để tiếp tục mở rộng, hoàn thiện và nhân rộng kết quả nghiên cứu trong thực tiễn.

6. Dự kiến kinh phí và thời gian thực hiện

- Dự kiến thời gian thực hiện: 18 tháng kể từ thời điểm nhiệm vụ được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Kinh phí thực hiện: 3.000 triệu đồng (3 tỷ đồng).

- Nguồn kinh phí: Ngân sách nhà nước.

- Kinh phí tập trung cho các nội dung: khảo sát, điều tra và thu thập dữ liệu; nghiên cứu, phân tích và đánh giá thực trạng; hội thảo, tọa đàm và tham vấn chuyên gia; xây dựng mô hình, giải pháp và lộ trình chuyển đổi số, xây dựng phần mềm; hoàn thiện báo cáo và các sản phẩm của nhiệm vụ; nghiệm thu và các nội dung liên quan khác.

7. Tổ chức đặt hàng cam kết

Sở Ngoại vụ tỉnh Hà Tĩnh cam kết tiếp nhận, tổ chức quản lý, khai thác và sử dụng hiệu quả các kết quả của nhiệm vụ sau khi hoàn thành; phối hợp cung cấp thông tin, tài liệu và tạo điều kiện cần thiết để triển khai, ứng dụng kết quả nghiên cứu trong hoạt động đối ngoại của tỉnh; bố trí nhân lực và các điều kiện cần thiết để duy trì, khai thác kết quả nghiên cứu; phối hợp kết nối, chia sẻ và tích hợp dữ liệu với các hệ thống thông tin, nền tảng số dùng chung của tỉnh theo đúng quy định; quản lý, sử dụng kết quả đúng mục đích, bảo đảm an toàn, an ninh thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và bí mật nhà nước.

8. Cơ quan Nhà nước nắm giữ quyền quản lý, sử dụng, quyền sở hữu kết quả (nếu có yêu cầu tiếp nhận): Sở Ngoại vụ tỉnh Hà Tĩnh.