

UBND TỈNH BẮC NINH
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

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

Số: /SKHCN-CĐS
V/v mời cung cấp báo giá dịch vụ tư vấn
xây dựng Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh

Bắc Ninh, ngày tháng 01 năm 2026

Kính gửi: Các Công ty, doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh Bắc Ninh

Thực hiện Công văn số 3599/UBND-KGVX ngày 16/10/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Ninh về việc triển khai Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số;

Căn cứ công văn số 2943/CĐSQG-CNCPS ngày 27/10/2025 của Cục Chuyển đổi số quốc gia về Hướng dẫn của xây dựng Đề cương Khung kiến trúc số cấp bộ, Khung kiến trúc số cấp tỉnh theo Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.

Để có cơ sở tham khảo, xác định giá dịch vụ trên, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh trân trọng mời các công ty, doanh nghiệp có năng lực, kinh nghiệm cung cấp dịch vụ tư vấn xây dựng Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh để chuyển đổi số đồng bộ, phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương (*chi tiết theo mô tả tại Phục lục kèm công văn*) gửi báo giá dịch vụ về Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh **trước ngày 18/01/2026** (*địa chỉ: Tầng 19, Tòa nhà 21 tầng, Quảng trường 3/2, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh*).

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh rất mong nhận được sự hợp tác của Quý Công ty, doanh nghiệp./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc Sở (b/c);
- PGĐ Sở Nguyễn Gia Phong;
- Phòng KH-TC, Phòng CĐS;
- Công TTĐT Sở (đăng VB);
- Lưu: VT.

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Gia Phong

Phụ lục
MÔ TẢ DỊCH VỤ CẦN BÁO GIÁ
(Kèm theo Văn bản số: /SKHCN-CDS ngày /01/2026 của
Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh)

I. Thông tin chung

1. Tên hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin: xây dựng Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh

2. Chủ đầu tư: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh.

3. Mục tiêu, nội dung, quy mô thực hiện:

3.1. Mục tiêu, yêu cầu

Thiết lập mô hình kiến trúc số tổng thể, thống nhất cho tỉnh Bắc Ninh nhằm tối ưu hóa các nguồn lực chuyển đổi số.

Đảm bảo tính kết nối, liên thông dữ liệu giữa các sở, ban, ngành và địa phương theo định hướng Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.

Tạo nền tảng để triển khai các ứng dụng thông minh, thúc đẩy phát triển Chính quyền số, Kinh tế số và Xã hội số tại địa phương.

3.2. Quy mô thực hiện

Xây dựng Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh để chuyển đổi số đồng bộ, phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương (có đề cương kèm theo).

4. Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước cấp cho Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh năm 2026.

5. Thời gian thực hiện: Năm 2026.

6. Địa điểm triển khai: tỉnh Bắc Ninh.

(Có văn bản số 3599/UBND-KGVX ngày 16/10/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc triển khai Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số gửi kèm theo)

II. Yêu cầu dịch vụ cần cung cấp

1. Sản phẩm của dịch vụ là Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh để chuyển đổi số đồng bộ, phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương. Cụ thể:

TT	Sản phẩm cần giao nộp	Đơn vị tính	Số lượng
1	Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh	Bộ tài liệu	06

2. Sản phẩm phải đảm bảo tuân thủ các văn bản quy phạm pháp luật và hướng dẫn kỹ thuật sau:

- + Tuân thủ các nguyên tắc cốt lõi và khung yêu cầu kỹ thuật tại Quyết định số 3090/QĐ-BKHCN ban hành Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.
- + Đảm bảo dữ liệu "đúng, đủ, sạch, sống" và tuân thủ chuẩn API quốc gia (V-APEX).
- + Đáp ứng các yêu cầu về Mạng thông tin diện rộng của Đảng, Trung tâm dữ liệu quốc gia và Nền tảng phòng vệ mạng quốc gia.
- + Phù hợp với Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh và các phiên bản kiến trúc đã triển khai trước đó.

ĐỀ CƯƠNG KHUNG KIẾN TRÚC SỐ TỈNH BẮC NINH

I. MỤC ĐÍCH, PHẠM VI ÁP DỤNG

1. Mục đích

Trình bày mục đích xây dựng Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh để chuyên đổi số đồng bộ, phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

2. Phạm vi áp dụng

Nêu cụ thể các cơ quan, đơn vị áp dụng/chịu tác động của Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh khi triển khai xây dựng, phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số.

II. TẦM NHÌN

Xác định vị trí, vai trò của Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh trong triển khai chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

III. NGUYÊN TẮC

Bảo đảm đầy đủ các nguyên tắc cơ bản, cốt lõi nêu tại Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.

IV. KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

Trình bày nội dung phát triển của các ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý tại địa phương có định hướng đổi mới, chuyên đổi số, ứng dụng các công nghệ số mới (như Trí tuệ nhân tạo, Dữ liệu lớn,...) để góp phần thực hiện hiệu quả mục tiêu của kế hoạch.

V. ĐỊNH HƯỚNG CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA ĐỊA PHƯƠNG

Trình bày nội dung định hướng chuyển đổi số của địa phương để nâng cao hiệu quả hoạt động, bảo đảm phù hợp với kế hoạch phát triển của địa phương trình bày tại Mục IV.

VI. KHUNG KIẾN TRÚC HIỆN TRẠNG

1. Lớp Hạ tầng số và an ninh mạng dùng chung

Mô tả hiện trạng triển khai các thành phần của lớp Hạ tầng số và an ninh mạng dùng chung nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh.

Bao gồm các nội dung sau: Hiện trạng triển khai, hiện trạng vận hành.

2. Lớp Dữ liệu và nền tảng lõi

Mô tả hiện trạng triển khai các thành phần của lớp Dữ liệu và nền tảng lõi nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh.

Bao gồm các nội dung sau: Hiện trạng triển khai, hiện trạng vận hành.

3. Lớp Ứng dụng và nghiệp vụ dùng chung

Mô tả hiện trạng triển khai các thành phần của lớp Ứng dụng và nghiệp vụ dùng chung nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh.

Bao gồm các nội dung sau: Hiện trạng triển khai, hiện trạng vận hành.

4. Lớp Kênh tương tác và đo lường hiệu quả

Mô tả hiện trạng triển khai các thành phần của Kênh tương tác và đo lường hiệu quả nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh.

Bao gồm các nội dung sau: Hiện trạng triển khai, hiện trạng vận hành.

5. Ưu điểm, hạn chế

Phân tích, đánh giá, nêu rõ điểm mạnh, điểm yếu trong hoạt động triển khai chuyển đổi số tại địa phương thời gian qua.

VII. KHUNG KIẾN TRÚC MỤC TIÊU

1. Sơ đồ tổng quát Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh

- Cập nhật, bổ sung sơ đồ tổng quát Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh, bảo đảm phù hợp với Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh tại mục 6, Phụ lục 1, Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.

- Mô tả khái quát các thành phần, trong đó cần thuyết minh rõ các thành phần, nội dung được cập nhật, bổ sung trong Sơ đồ tổng quát.

2. Các thành phần của Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh

2.1. Lớp Hạ tầng số và an ninh mạng dùng chung

a) Các thành phần của lớp

Bảo đảm bao gồm các thành phần Hạ tầng số và an ninh mạng dùng chung nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh. Trong đó lưu ý các nội dung sau:

- Các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương và các cơ quan trong hệ thống chính trị sử dụng Trung tâm Dữ liệu Quốc gia và Nền tảng điện toán đám mây trong Trung tâm dữ liệu quốc gia.

- Các kết nối và trao đổi thông tin yêu cầu độ mật, độ tin cậy cao nhất của các cơ quan trong hệ thống chính trị (Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc) phải sử dụng Mạng thông tin diện rộng của Đảng.

- Triển khai giải pháp bảo mật cho hệ thống gửi, nhận văn bản mật từ Trung ương đến cấp xã và liên thông với các cơ quan khối chính quyền, Mật trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội; triển khai các giải pháp bảo mật dữ liệu cho các phần mềm, ứng dụng.

- Hệ thống thông tin của các cơ quan, tổ chức sử dụng Nền tảng phòng vệ mạng quốc gia nhằm đảm bảo an ninh mạng và an toàn thông tin, góp phần bảo vệ chủ quyền số và đảm bảo vững chắc thành quả của quá trình chuyển đổi số quốc gia trước các mối đe dọa an ninh mạng ngày càng phức tạp.

b) Các yêu cầu của lớp

- Tuân thủ Khung yêu cầu kỹ thuật và công nghệ nêu tại điểm a mục 4 phần II của Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.
- Tuân thủ các yêu cầu đặc thù khác (nếu có).

2.2. Lớp Dữ liệu và nền tảng lõi

a) Các thành phần của lớp

Bảo đảm bao gồm các thành phần Dữ liệu và nền tảng lõi nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh. Trong đó lưu ý các nội dung sau:

- Các cơ quan, tổ chức xây dựng các cơ sở dữ liệu phải bảo đảm nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”.

- Mọi hệ thống thông tin của các cơ quan, tổ chức khi triển khai phải đăng ký, công bố và tuân thủ chuẩn API quốc gia thông qua Nền tảng trao đổi giao diện lập trình ứng dụng quốc gia (V-APEX) bảo đảm liên thông, kết nối thống nhất trên toàn quốc.

- Các cơ quan, tổ chức sử dụng năng lực, tài nguyên của Nền tảng phân tích dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo dùng chung (Nền tảng AI) để triển khai các hệ thống thông tin, phát triển các dịch vụ thông minh, cá nhân hóa trải nghiệm người dùng, không cần đầu tư riêng lẻ, tốn kém.

- Cập nhật, đồng bộ theo Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia; Khung quản trị, quản lý dữ liệu và từ điển dữ liệu dùng chung.

b) Các yêu cầu của lớp

- Tuân thủ Khung yêu cầu kỹ thuật và công nghệ nêu tại điểm b mục 4 phần II của Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.
- Tuân thủ các yêu cầu đặc thù khác (nếu có).

2.3. Lớp Ứng dụng và nghiệp vụ dùng chung

a) Các thành phần của lớp

Bảo đảm bao gồm các thành phần Ứng dụng và nghiệp vụ dùng chung nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh. Trong đó lưu ý các nội dung sau:

- Cập nhật toàn bộ các hệ thống ứng dụng, nền tảng số phục vụ các nghiệp vụ chung, xuyên suốt trong toàn hệ thống chính trị;
- Không đầu tư trùng lặp, lãng phí.

b) Các yêu cầu của lớp

- Tuân thủ Khung yêu cầu kỹ thuật và công nghệ nêu tại điểm c mục 4 phần II của Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.
- Tuân thủ các yêu cầu đặc thù khác (nếu có).

2.4. Lớp Kênh tương tác và đo lường hiệu quả

a) Các thành phần của lớp

Bảo đảm bao gồm các thành phần Kênh tương tác và đo lường hiệu quả nêu tại Khung kiến trúc số tham chiếu cấp tỉnh. Trong đó lưu ý các nội dung sau:

- Sử dụng Cổng Dịch vụ công Quốc gia (dành cho giao diện web) và Ứng dụng VNeID (dành cho di động) là hai kênh giao tiếp chính giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị với người dân, doanh nghiệp, tổ chức.
- Xây dựng các công cụ chỉ đạo, điều hành trực tuyến và dựa trên dữ liệu, bao gồm: các Bảng thông tin điều hành (Dashboard) giám sát, điều hành quốc gia, ngành, lĩnh vực, địa phương.
- Triển khai hệ thống giám sát và đo lường kết quả (KPIs) để đánh giá hiệu quả triển khai hệ thống chuyển đổi số.

b) Các yêu cầu của lớp

- Tuân thủ Khung yêu cầu kỹ thuật và công nghệ nêu tại điểm d mục 4 phần II của Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.
- Tuân thủ các yêu cầu đặc thù khác (nếu có).

2.5. Khung kiến trúc số cấp xã

Căn cứ theo Khung kiến trúc số tham chiếu cấp xã tại mục 7, Phụ lục 1, Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số, tỉnh đưa ra Khung kiến trúc số cấp xã của mình, thể hiện rõ các thành phần dùng chung (từ trung ương, từ tỉnh) và các thành phần cấp xã chủ động triển khai theo nhu cầu đặc thù. Cấp xã sẽ xây dựng Kế hoạch để triển khai nội dung này chứ không cần xây dựng Khung kiến trúc số cấp xã riêng.

VIII. PHÂN TÍCH KHOẢNG CÁCH

Phân tích khoảng cách giữa Khung kiến trúc hiện trạng và Khung kiến trúc mục tiêu và đề xuất các giải pháp để đạt mục tiêu.

IX. TỔ CHỨC TRIỂN KHAI

1. Danh sách các nhiệm vụ

Trình bày cụ thể danh mục các nhiệm vụ thực hiện Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh.

2. Lộ trình triển khai các nhiệm vụ

Trình bày rõ lộ trình triển khai theo năm, cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp, bảo đảm phù hợp với lộ trình triển khai theo giai đoạn của Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.

3. Giải pháp quản lý, đánh giá, thẩm định sự tuân thủ Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh

Trình bày các giải pháp quản lý, đánh giá, thẩm định sự tuân thủ Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh, trong đó lưu ý các nội dung nêu tại mục 3.3 Phần III của Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số.

4. Giải pháp duy trì, cập nhật Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh

Xác định rõ các cơ quan, đơn vị và trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân liên quan; đồng thời chỉ rõ các công cụ, hệ thống hỗ trợ trong quá trình xây dựng, xem xét, phê duyệt, quản lý, duy trì và cập nhật Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh.

Duy trì các đầu mối đã tham gia trong quá trình xây dựng, triển khai các kiến trúc phiên bản trước đó.

5. Giải pháp về nguồn nhân lực

6. Giải pháp về cơ chế, chính sách

7. Giải pháp về tài chính

X. PHỤ LỤC (nếu có)

Nêu rõ, đầy đủ các phụ lục kèm theo Khung kiến trúc số tỉnh Bắc Ninh. Nội dung bảng biểu chi tiết nên thể hiện ở phụ lục; nội dung trích lược từ các văn bản nên ngắn gọn, nội dung chủ yếu. Chi tiết chỉ ra tham chiếu văn bản.

XI. DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO (nếu có)

.....