

Số: /KH-SXD

Bắc Ninh, ngày tháng năm 2026

## **KẾ HOẠCH**

### **Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số năm 2027**

Thực hiện Văn bản số 2615/SKHCN-KHTC ngày 17/6/2026 của Sở Khoa học và Công nghệ về việc xây dựng kế hoạch và dự toán ngân sách khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số năm 2027, Sở Xây dựng báo cáo, đề xuất kế hoạch khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số năm 2027 như sau:

### **I. ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN KẾ HOẠCH KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO, CHUYỂN ĐỔI SỐ NĂM 2026**

#### **1. Cơ sở pháp lý**

- Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Nghị quyết số 03/NQ-CP ngày 09/01/2025 và Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW; Nghị quyết số 11/NQ-CP của Chính phủ ngày 14/01/2026 sửa đổi, bổ sung, cập nhật Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025;

- Chỉ thị số 57-CT/TW ngày 31/12/2025 của Ban Bí thư về tăng cường bảo đảm an ninh mạng, bảo mật thông tin, an ninh dữ liệu trong hệ thống chính trị;

- Chương trình số 20-CTr/TU ngày 25/3/2026 của Tỉnh ủy về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2026-2030; Kế hoạch số 13-KH/TU ngày 08/01/2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh năm 2026; Chương trình hành động số 17-CTr/TU ngày 27/02/2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về thực hiện Chỉ thị số 57-CT/TW ngày 31/12/2025 của Ban Bí thư về tăng cường bảo đảm an ninh mạng, bảo mật thông tin, an ninh dữ liệu trong hệ thống chính trị;

- Kế hoạch số 39/KH-UBND ngày 06/02/2026 của UBND tỉnh về thực hiện Thông báo kết luận số 17- TB/CQTTBCĐ ngày 29/12/2025 của Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo Trung ương, Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 14/01/2026 của Chính phủ và Kế hoạch số 13-KH/TU ngày 08/01/2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy (được thay thế bởi Kế hoạch số 107/KH-UBND ngày 11/4/2026 của UBND tỉnh triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột

phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh năm 2026); Kế hoạch số 128/KH-UBND ngày 21/4/2026 của UBND tỉnh triển khai Chương trình số 20-CTr/TU ngày 25/3/2026 của Tỉnh ủy về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2026-2030;

- Kế hoạch số 194/KH-UBND ngày 31/12/2025 của UBND tỉnh về Chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước tỉnh Bắc Ninh năm 2026; Kế hoạch số 131/KH-UBND ngày 22/4/2026 của UBND về Bổ sung, điều chỉnh, hủy bỏ nhiệm vụ không còn phù hợp tại Kế hoạch Chuyển đổi số 194/KH-UBND ngày 31/12/2025

## 2. Kết quả thực hiện

### 2.1. Lĩnh vực khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo

2.1.1. Nhiệm vụ được giao theo Quyết định số 1775/QĐ-UBND ngày 26/12/2024 của UBND tỉnh về phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học cấp tỉnh năm 2025:

- Nhiệm vụ: *Nghiên cứu, ứng dụng mô hình thông tin công trình (BIM) trong công trình dân dụng, hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn tỉnh*. Thời gian hoàn thành: 30/9/2026

- Kết quả: Sở Xây dựng đang phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Xây dựng triển khai các nội dung nghiên cứu, thử nghiệm theo đúng tiến độ đề ra.

2.1.2. Nhiệm vụ được giao theo Kế hoạch 107/KH-UBND ngày 11/4/2026 của UBND tỉnh về triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh năm 2026:

- Nhiệm vụ: *“Rà soát, quy hoạch Khu nghiên cứu phát triển khoa học và công nghệ tập trung”*; Thời gian hoàn thành: 31/3/2026

- Kết quả: Sở Xây dựng đã hoàn thành việc đề xuất vị trí quy hoạch Khu nghiên cứu phát triển khoa học và công nghệ tập trung, gửi Sở Tài chính tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh tại Văn bản số 2257/SXD-QHKT ngày 24/3/2026.

2.1.3. Nhiệm vụ được giao theo Quyết định số 817/QĐ-UBND ngày 31/3/2026 của UBND tỉnh về việc công bố danh mục các bài toán lớn về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tỉnh Bắc Ninh năm 2026:

- Nhiệm vụ: Bài toán lớn *“Bản sao số phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh”*; Thời gian hoàn thành: Năm 2027

- Kết quả: Sở Xây dựng đang phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan hoàn thiện hồ sơ, lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư theo quy định. Hiện đang

gửi Sở Khoa học và Công nghệ đề nghị tham gia ý kiến về báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án Bản sao số đô thị phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh (lần 2).

## 2.2. Lĩnh vực Chuyển đổi số

2.1.1 Nhiệm vụ được giao theo Kế hoạch 107/KH-UBND ngày 11/4/2026 của UBND tỉnh về triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh năm 2026, gồm các nhiệm vụ:

- ***“Xây dựng, phê duyệt và triển khai đề án phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh, bảo đảm phù hợp với định hướng quốc gia, quy định tại Nghị định số 269/2025/NĐ-CP ngày 14/10/2025 của Chính phủ và các quy định của pháp luật hiện hành khác có liên quan”***. Sở Xây dựng đã tham mưu UBND tỉnh ban hành Kế hoạch số 53/KH-UBND ngày 28/02/2026 về phát triển đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh; đồng thời tham mưu thành lập Hội đồng điều phối phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh tại Quyết định số 331/QĐ-UBND ngày 25/02/2026. Trên cơ sở đó, Sở đã ban hành Kế hoạch số 62/KH-SXD ngày 07/5/2026 để tổ chức triển khai thực hiện các nhiệm vụ thuộc phạm vi quản lý; hiện đang rà soát, đề xuất bổ sung kinh phí để tiếp tục triển khai các nhiệm vụ theo kế hoạch.

- ***“Triển khai thu phí không dừng tại bến xe, bãi đỗ trong đô thị, đánh giá hiệu quả để cải thiện quản lý giao thông, thúc đẩy văn minh đô thị”***, UBND tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 178/KH-UBND ngày 16/5/2026 về triển khai thu phí điện tử không dừng tại các bến xe, bãi đỗ xe trong đô thị nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác hạ tầng giao thông và thực hiện chủ trương chuyển đổi số trong lĩnh vực giao thông vận tải.

2.1.2. Ngoài ra, Sở Xây dựng đã ban hành và triển khai Kế hoạch số 15/KH-SXD ngày 26/1/2026 về chuyển đổi số năm 2026 (được điều chỉnh, bổ sung bởi Kế hoạch số 76/KH-SXD), trong đó xác định 05 nhiệm vụ, nhóm nhiệm vụ trọng tâm như sau:

***(1) Đánh giá Hệ thống mạng nội bộ và các Hệ thống dùng chung của Sở Xây dựng tỉnh Bắc Ninh; xây dựng hồ sơ đề xuất cấp độ và phương án bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;***

***(2) Xây dựng bản sao số đô thị phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh.***

***(3) Xây dựng Phần mềm cơ sở dữ liệu quản lý các thủ tục hành chính tại Sở Xây dựng;***

**(4) Phần mềm cơ sở dữ liệu quản lý, vận hành Hệ thống Quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2015 tại Sở Xây dựng;**

**(5) Triển khai lắp đặt thiết bị, vận hành thu phí điện tử không dừng đối với toàn bộ bến xe loại 1 trong đô thị.**

### **3. Đánh giá tình hình phân bổ, giải ngân:**

3.1. Tổng dự toán đã bố trí: 5.394.000.000 đồng (Năm tỷ, ba trăm chín mươi tư triệu đồng) theo Quyết định số 500/QĐ-UBND ngày 10/12/2025 của UBND tỉnh từ nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học công nghệ. Trong đó<sup>1</sup>:

**(1) Cải tạo, nâng cấp cơ sở dữ liệu quy hoạch đô thị trên nền GIS dùng chung tỉnh Bắc Ninh: 2.700.000.000đ;**

**(2) Nâng cấp ứng dụng phần mềm quản lý, bảo trì kết cấu hạ tầng đường bộ dựa trên số liệu số hoá: 2.694.000.000đ.**

3.2. Tình hình giải ngân 6 tháng đầu năm: Chưa thực hiện.

Nguyên nhân do năm đầu thực hiện, các dự án mới trong quá trình nghiên cứu, đánh giá tính khả thi. Mặt khác, UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 817/QĐ-UBND ngày 31/3/2026 xác định Bài toán lớn **“Nghiên cứu, xây dựng nền tảng bản sao số phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh”**, đây là nhiệm vụ bao trùm các nhiệm vụ đã được bố trí kinh phí ở trên, Sở Xây dựng đã báo cáo, đề nghị điều chuyển nguồn kinh phí để thực hiện nhiệm vụ bài toán lớn trên (Công văn số 3342/SXD-VP ngày 24/4/2026 về xuất điều chỉnh nhiệm vụ chuyển đổi số của Sở Xây dựng).

3.3. Ước thực hiện 6 tháng cuối năm: Nhằm bảo đảm hiệu quả sử dụng ngân sách nhà nước và phù hợp với tình hình triển khai thực tế, Sở Xây dựng đề xuất phương án điều chỉnh, phân bổ kinh phí cụ thể như sau:

**+ Điều chỉnh chuyển nguồn 5.004.000.000đ** cho các danh mục nhiệm vụ được cấp kinh phí ban đầu theo Quyết định số 500/QĐ-UBND ngày 10/12/2025 của UBND tỉnh bố trí kinh phí sang Bài toán lớn<sup>2</sup> **“Nghiên cứu, xây dựng nền tảng bản sao số phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh”**.

**+ Điều chỉnh giữ lại 390.000.00đ** cho các nhiệm vụ<sup>3</sup> cụ thể:

---

<sup>1</sup> Đã phê duyệt nhiệm vụ tại Kế hoạch số 194/KH-UBND ngày 31/12/2025 của UBND tỉnh về Chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước tỉnh Bắc Ninh năm 2026;

<sup>2</sup> Quyết định số 817/QĐ-UBND ngày 31/3/2026 của UBND tỉnh về việc công bố danh mục các bài toán lớn về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tỉnh Bắc Ninh năm 2026;

<sup>3</sup> Kế hoạch số 76/KH -SXD ngày 08/6/2026 của Sở Xây dựng về việc bổ sung, điều chỉnh nhiệm vụ không còn phù hợp tại Kế hoạch số 15/KH-SXD ngày 26/01/2026 của Sở Xây dựng về chuyển đổi số năm 2026;

**(1) Xây dựng Phần mềm<sup>4</sup> cơ sở dữ liệu quản lý các thủ tục hành chính tại Sở Xây dựng:** 150.000.000đ;

**(2) Xây dựng Phần mềm<sup>4</sup> cơ sở dữ liệu quản lý, vận hành Hệ thống Quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2015 tại Sở Xây dựng:** 150.000.000đ;

**(3) Đánh giá Hệ thống mạng nội bộ và các Hệ thống dùng chung của Sở Xây dựng tỉnh Bắc Ninh; xây dựng hồ sơ đề xuất cấp độ và phương án bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ:** 90.000.000đ.

+ **Điều chỉnh không sử dụng kinh phí<sup>5</sup> là 1.000.000.000đ:** Do nhiệm vụ triển khai tại đơn vị tư nhân, cụ thể:

**(1) Triển khai lắp đặt thiết bị, vận hành thu phí điện tử không dừng đối với toàn bộ bến xe loại 1 trong đô thị.**

+ Về việc triển khai **“Đề án phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh:** Đối với nhiệm vụ này (nội dung đã đề xuất bổ sung tại Kế hoạch số 131/KH-UBND ngày 22/4/2026 của UBND tỉnh), hiện nay Sở Xây dựng đã có Văn bản số 5663/SXD-PTĐT ngày 03/7/2026 trình UBND tỉnh xem xét, chấp thuận chủ trương tiếp nhận tài trợ để lập Đề án. Đề nghị Sở Khoa học và Công nghệ cập nhật, tổng hợp phương thức thực hiện nêu trên.

#### **4. Ước thực hiện 6 tháng cuối năm 2026**

##### **4.1 Khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo**

- Tiếp tục phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ và đơn vị chủ trì triển khai nhiệm vụ ***"Nghiên cứu, ứng dụng mô hình thông tin công trình (BIM) trong công trình dân dụng, hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn tỉnh"***, bảo đảm hoàn thành theo tiến độ được phê duyệt trong tháng 9/2026.

- Tiếp tục phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan hoàn thiện hồ sơ và lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư đối với Bài toán lớn ***"Nghiên cứu, xây dựng nền tảng bản sao số phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh"*** theo Quyết định số 817/QĐ-UBND. Đồng thời, rà soát, lồng ghép các nhiệm vụ chuyển đổi số của Sở vào nền tảng bản sao số nhằm tối ưu nguồn lực đầu tư, bảo đảm tính đồng bộ, liên thông và hiệu quả trong quá trình triển khai.

##### **4.2 Chuyển đổi số**

---

<sup>4</sup> Nhiệm vụ đã bổ sung tại Kế hoạch số 131/KH-UBND ngày 22/4/2026 của UBND về Bổ sung, điều chỉnh, hủy bỏ nhiệm vụ không còn phù hợp tại Kế hoạch Chuyển đổi số 194/KH-UBND ngày 31/12/2025;

<sup>5</sup> Kế hoạch số 178/KH-UBND ngày 16/5/2026 Triển khai thực hiện lộ trình thu phí không dừng tại bến xe, bãi đỗ xe trong đô thị, đánh giá hiệu quả để cải thiện quản lý giao thông theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025); Nhiệm vụ đã bổ sung tại Kế hoạch số 131/KH-UBND ngày 22/4/2026 của UBND về Bổ sung, điều chỉnh, hủy bỏ nhiệm vụ không còn phù hợp tại Kế hoạch Chuyển đổi số 194/KH-UBND ngày 31/12/2025;

- Tiếp tục triển khai các nhiệm vụ được giao theo Kế hoạch 107/KH-UBND ngày 11/4/2026 của UBND tỉnh về triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh năm 2026 đảm bảo hoàn thành theo đúng tiến độ.- Hoàn thành xây dựng và đưa vào vận hành Phần mềm cơ sở dữ liệu quản lý thủ tục hành chính ngành Xây dựng và Phần mềm quản lý, vận hành Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2015 tại Sở.

- Rà soát, hoàn thiện hồ sơ đề xuất cấp độ an toàn thông tin đối với các hệ thống thông tin chuyên ngành. Tăng cường công tác quản lý, kiểm tra, giám sát an toàn thông tin mạng; đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức và trách nhiệm của cán bộ, công chức, viên chức trong bảo đảm an toàn thông tin theo quy định.

- Trên cơ sở phương án điều chỉnh danh mục nhiệm vụ tại Kế hoạch số 76/KH-SXD, Sở tiếp tục phối hợp với Sở Tài chính hoàn thiện các thủ tục phân bổ kinh phí, phân đầu giải ngân đạt 100% kế hoạch vốn được giao.

## II. KẾ HOẠCH, DỰ TOÁN NĂM 2027

Sở Xây dựng đề xuất chủ trương đầu tư 01 dự án CNTT triển khai giai đoạn 2026 - 2027, cụ thể như sau:

- Tên nhiệm vụ: ***“Nghiên cứu, xây dựng nền tảng bản sao số phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh”***.

- Loại hình nhiệm vụ: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ, kết hợp xây dựng mô hình thí điểm.

- Căn cứ đề xuất nhiệm vụ:

(1) Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

(2) Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam.

(3) Nghị định số 269/2025/NĐ-CP của Chính phủ về phát triển đô thị thông minh.

(4) Hướng dẫn số 2552/BKHCN-CĐSQG ngày 23/4/2026 của Bộ Khoa học và Công nghệ về triển khai Bản sao số đô thị (Digital Twin).

(5) Quyết định số 817/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bắc Ninh về công bố danh mục các bài toán lớn về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số năm 2026.

(6) Nhu cầu thực tiễn trong công tác chuyển đổi số ngành Xây dựng, xây dựng chính quyền số và phát triển đô thị thông minh của tỉnh Bắc Ninh

- Tính cấp thiết của nhiệm vụ: Hiện nay, dữ liệu quy hoạch, xây dựng, giao thông, hạ tầng kỹ thuật và các lĩnh vực liên quan trên địa bàn tỉnh còn phân tán, thiếu đồng bộ, chưa hình thành nền tảng dữ liệu tích hợp phục vụ quản lý, phân tích và hỗ trợ ra quyết định. Trong khi đó, yêu cầu phát triển đô thị thông minh theo Nghị định số 269/2025/NĐ-CP và quá trình xây dựng chính quyền số đòi hỏi phải có một nền tảng số thống nhất, kết nối dữ liệu đa ngành và ứng dụng các công nghệ mới như AI, IoT, GIS, BIM và Digital Twin. Việc nghiên cứu, xây dựng nền tảng bản sao số sẽ tạo nền tảng quản lý đô thị trên cơ sở dữ liệu số, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước, hỗ trợ mô phỏng, dự báo, giám sát và ra quyết định, đồng thời thúc đẩy chuyển đổi số ngành Xây dựng và phát triển đô thị thông minh, bền vững của tỉnh Bắc Ninh.

- Mục tiêu:

+ Mục tiêu tổng quát: Nghiên cứu và xây dựng nền tảng bản sao số (Digital Twin) phục vụ quản lý và phát triển đô thị thông minh tỉnh Bắc Ninh trên cơ sở tích hợp dữ liệu đa ngành, ứng dụng công nghệ số tiên tiến nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, giám sát, phân tích, mô phỏng và hỗ trợ ra quyết định.

+ Mục tiêu cụ thể: Xây dựng kiến trúc và mô hình tổng thể nền tảng bản sao số đô thị; Xây dựng cơ sở dữ liệu số tích hợp về quy hoạch, xây dựng, giao thông và hạ tầng kỹ thuật; Xây dựng mô hình không gian đô thị 2D/3D và nền tảng quản lý bản sao số; Thí điểm ứng dụng AI, IoT trong giám sát, cảnh báo và mô phỏng đô thị; Đề xuất lộ trình triển khai nhân rộng trên phạm vi toàn tỉnh.

- Dự kiến các nội dung chính cần thực hiện:

(1) Nghiên cứu cơ sở khoa học, cơ sở pháp lý và kinh nghiệm triển khai Digital Twin trong nước và quốc tế.

(2) Khảo sát hiện trạng dữ liệu, hạ tầng số và nhu cầu quản lý đô thị tỉnh Bắc Ninh.

(3) Xây dựng khung kiến trúc và mô hình nền tảng bản sao số đô thị phù hợp với Khung kiến trúc số quốc gia và Khung kiến trúc số tỉnh.

(4) Thu thập, chuẩn hóa, tích hợp dữ liệu; xây dựng cơ sở dữ liệu và mô hình không gian 2D/3D.

(5) Phát triển nền tảng bản sao số tích hợp GIS, BIM, AI và IoT phục vụ quản lý quy hoạch, hạ tầng kỹ thuật, giao thông và môi trường.

(6) Xây dựng các chức năng mô phỏng, phân tích, dự báo và hỗ trợ ra quyết định.

(7) Triển khai thí điểm tại một số khu vực đô thị trọng điểm; đánh giá hiệu quả và đề xuất giải pháp nhân rộng.

- Dự kiến các kết quả chính và các chỉ tiêu cần đạt:

+ Kết quả: Báo cáo nghiên cứu tổng hợp; Bộ khung kiến trúc và mô hình triển khai Digital Twin; Bộ cơ sở dữ liệu số tích hợp; Mô hình đô thị số 3D; Phần mềm nền tảng bản sao số; Các mô hình AI hỗ trợ giám sát và dự báo; Quy trình quản lý, vận hành và khai thác hệ thống; Báo cáo đánh giá hiệu quả và đề xuất mở rộng.

+ Chỉ tiêu: Tích hợp dữ liệu đa ngành phục vụ quản lý đô thị; Xây dựng mô hình đô thị 3D đáp ứng yêu cầu quản lý; Thực hiện tối thiểu 02 bài toán mô phỏng, dự báo phục vụ quản lý đô thị; Kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống dùng chung của tỉnh; Vận hành thử nghiệm ổn định tại khu vực thí điểm.

- Dự kiến phương án ứng dụng hoặc sử dụng các kết quả tạo ra: Ứng dụng trực tiếp tại Sở Xây dựng phục vụ quản lý quy hoạch, xây dựng, phát triển đô thị và hạ tầng kỹ thuật; Kết nối với Trung tâm điều hành thông minh (IOC), nền tảng dữ liệu dùng chung và các hệ thống chuyên ngành của tỉnh; Cung cấp dữ liệu phục vụ lãnh đạo tỉnh trong công tác chỉ đạo, điều hành; Làm nền tảng để mở rộng triển khai trên phạm vi toàn tỉnh và tích hợp thêm các lĩnh vực như môi trường, năng lượng, giao thông, an ninh và dịch vụ công.

- Dự kiến kinh phí (tổng dự toán; kế hoạch vốn từng năm; nguồn vốn đăng ký (*thường xuyên, đầu tư*); nguồn vốn ngoài ngân sách (nếu có)).

Sơ bộ Tổng mức đầu tư: **47.714.000.000** đồng (Bốn mươi bảy tỷ, bảy trăm mười bốn triệu đồng). Trong đó:

+ Vốn sử dụng năm 2026: 5.000.000.000 đồng (Năm tỷ đồng)

+ Vốn sử dụng năm 2027: 42.714.000.000 đồng (Bốn mươi hai tỷ, bảy trăm mười bốn triệu đồng)

Cụ thể:

| STT | Hạng mục công việc                      | Thành tiền<br>(đồng)  |
|-----|-----------------------------------------|-----------------------|
| I   | Chi phí trang thiết bị                  | 36.924.860.000        |
| II  | Chi phí quản lý dự án                   | 484.117.139           |
| III | Chi phí tư vấn đầu tư                   | 1.761.814.748         |
| IV  | Chi phí khác                            | 406.534.593           |
| V   | Chi phí dự phòng                        | 8.136.198.972         |
|     | <b>SƠ BỘ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ (làm tròn)</b> | <b>47.714.000.000</b> |

*Ghi chú: Sơ bộ tổng mức đầu tư được xác định thông qua các định mức hiện hành*

Nguồn vốn: Vốn đầu tư công Ngân sách tỉnh Bắc Ninh



- Dự kiến thời gian thực hiện: Toàn bộ dự án dự kiến được thực hiện trong thời gian là 02 năm (năm 2026-2027) và được phân chia giai đoạn thực hiện như sau:

*Giai đoạn chuẩn bị đầu tư: Quý 3 năm 2026.*

- + Phê duyệt kinh phí triển khai thực hiện;
- + Lựa chọn đơn vị tư vấn;
- + Thiết lập nền tảng phần mềm và khung pháp lý;
- + Xây dựng đội ngũ và hệ thống giám sát ban đầu;
- + Hoạt động chuẩn bị đầu tư, đấu thầu
- + Tổ chức lựa chọn nhà thầu cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin;
- + Ký kết hợp đồng cung cấp dịch vụ;

*Giai đoạn thực hiện đầu tư: Quý 4 năm 2026*

- + Tổ chức triển khai xây dựng dữ liệu 2D/3D, mô hình 3D (LOD2), tích hợp hệ thống và thiết lập nền tảng Bản sao số;
- + Xây dựng các Module hệ thống phần mềm Quản lý đồ án quy hoạch và dữ liệu GIS.

*Giai đoạn thực hiện và kết thúc: Quý 1 năm 2027 – Quý 4 năm 2027.*

- + Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống phần mềm Quản lý đồ án quy hoạch và dữ liệu GIS, chạy thử Demo và tổ chức nghiệm thu;
- + Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống phần mềm Ứng dụng AI và IoT trong cảnh báo và quản lý ngập lụt đô thị, chạy thử Demo và tổ chức nghiệm thu;
- + Hoàn chỉnh toàn bộ Bản sao số đô thị theo Dự án được duyệt.
- + Kiểm toán dự án, trình thẩm định và phê duyệt quyết toán dự án.

Trên đây là Kế hoạch khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số năm 2027, Sở Xây dựng gửi Sở Khoa học và Công nghệ tổng hợp./.

***Nơi nhận:***

- Sở Khoa học và Công nghệ;
- Lãnh đạo Sở;
- Các phòng, đơn vị (thực hiện);
- Lưu: VT, VP.

**GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Việt Hùng**