

Số: /KH-UBND

Hà Nam, ngày tháng năm 2022

## KẾ HOẠCH

### Triển khai ứng dụng Nền tảng Bản đồ số trên địa bàn tỉnh Hà Nam

Căn cứ Quyết định số 27/QĐ-UBQGČĐS ngày 15/03/2022 của Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số ban hành Kế hoạch hoạt động của Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số năm 2022;

Căn cứ Quyết định số 186/QĐ-BTTTT ngày 11/02/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền Thông về việc phê duyệt Chương trình thúc đẩy phát triển và sử dụng các nền tảng số quốc gia phục vụ chuyển đổi số, phát triển chính phủ số, kinh tế số và xã hội số;

Căn cứ Quyết định số 1137/QĐ-BTTTT ngày 23/06/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc phê duyệt Kế hoạch của Bộ Thông tin và Truyền thông thúc đẩy phát triển và sử dụng nền tảng Bản đồ số quốc gia;

Căn cứ Quyết định số 417/QĐ-BTNMT ngày 10 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Chương trình chuyển đổi số tài nguyên và môi trường đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ kết luận của Ban Cán sự Đảng Ủy ban nhân dân tỉnh và Ủy ban nhân dân tỉnh tại Hội nghị Giao ban tuần 38/2022 (Thông báo số 2695/TB-VPUB ngày 19/9/2022 của Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh), Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch thực hiện triển khai ứng dụng Nền tảng bản đồ số như sau:

## I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

### 1. Mục đích

- Triển khai hiệu quả nội dung về ứng dụng Nền tảng bản đồ số tại Quyết định số 27/QĐ-UBQGČĐS ngày 15/03/2022 của Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số ban hành Kế hoạch hoạt động của Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số năm 2022.

- Phát triển Nền tảng bản đồ số trên địa bàn tỉnh Hà Nam phù hợp với tiêu chí quy định kèm theo Kế hoạch này (*Chi tiết tại phụ lục III*).

- Xây dựng hình thành Nền tảng bản đồ số tỉnh Hà Nam phục vụ nhu cầu quản lý và phát triển kinh tế - xã hội của các sở, ban, ngành, người dân và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh; đồng thời thực hiện kết nối, chia sẻ hình thành Bản đồ số quốc gia.

### 2. Yêu cầu

- Nền tảng Bản đồ số tỉnh Hà Nam được xây dựng cần phải tuân thủ theo các tiêu chí được hướng dẫn tại Quyết định số 1137/QĐ-BTTTT ngày 23/06/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc phê duyệt Kế hoạch của Bộ Thông tin và Truyền thông thúc đẩy phát triển và sử dụng nền tảng Bản đồ số quốc gia.

- Xây dựng phương án tổ chức thực hiện hiệu quả, đảm bảo chất lượng, đúng thời gian, phù hợp với nguồn lực của địa phương; huy động các nguồn lực sẵn có trong xã hội cùng tham gia, xây dựng và khai thác hiệu quả Nền tảng bản đồ số.

- Kế thừa tối đa hiệu quả các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, chuyên đề trên địa bàn tỉnh, chuẩn hóa và chuyển đổi nguồn thông tin phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu trên Nền tảng bản đồ số.

- Đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật để các sở, ban, ngành, các đơn vị hành chính địa phương, người dân, tổ chức có thể tham gia đóng góp, xây dựng, kế thừa sử dụng phục vụ quản lý và phát triển kinh tế - xã hội.

## **II. ĐỐI TƯỢNG THAM GIA**

1. Các đơn vị thực hiện hỗ trợ, tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh triển khai xây dựng, ứng dụng Nền tảng bản đồ số tỉnh Hà Nam: Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Thông tin và Truyền thông và các sở, ban, ngành liên quan; Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố; Ủy ban nhân dân các xã, phường, thị trấn.

2. Các doanh nghiệp viễn thông, công nghệ thông tin phát triển Nền tảng bản đồ số thực hiện tham mưu, tư vấn, triển khai cho Ủy ban nhân dân tỉnh về kỹ thuật, công nghệ, giải pháp, sản phẩm Nền tảng bản đồ số.

3. Tất cả các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, hộ gia đình, cá nhân có nhu cầu sử dụng, khai thác Nền tảng bản đồ số.

## **III. NỘI DUNG**

### **1. Công tác chuẩn bị**

- Xây dựng Kế hoạch tổ chức, triển khai thực hiện;

Nghiên cứu, thử nghiệm một số giải pháp ứng dụng Nền tảng bản đồ số đang được phát triển, áp dụng trong và ngoài nước cho một đơn vị hành chính cấp Huyện/Xã trên địa bàn:

+ Xây dựng thí điểm bản đồ nền (chuyên ngành đất đai) tại huyện Kim Bảng (trong đó tại đơn vị cấp xã có từ 5-10 đơn vị).

+ Thí điểm ứng dụng công nghệ nền tảng GIS<sup>1</sup> vào xây dựng, quản lý cơ sở dữ liệu nền.

+ Thí điểm triển khai ứng dụng phần mềm trên Nền tảng bản đồ số.

Đánh giá, đề xuất thực hiện, nâng cấp, phát triển Nền tảng bản đồ số đáp ứng được các yêu cầu;

---

<sup>1</sup>Nền tảng GIS (hệ thống thông tin địa mềm nền tảng cho phép thực hiện quản lý, xây dựng, biên tập, công bố thông tin dữ liệu lên bản đồ.

Xây dựng Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin để triển khai thực hiện (từng phần hay toàn bộ nội dung *Nền tảng bản đồ số*);

- Trình các cấp có thẩm quyền để bố trí kinh phí, nguồn lực thực hiện.

## **2. Triển khai thực hiện xây dựng nền tảng Bản đồ số**

a) Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

- Thiết lập hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần cứng, phần mềm, website và ứng dụng di động (*cả Android và IOS*) cho Nền bản đồ số để các cơ quan quản lý dữ liệu bản đồ hiện có (*giấy, truyền thống*) tích hợp lên Nền tảng bản đồ số;

- Thực hiện các giải pháp đảm bảo an toàn thông tin và bảo mật cho Nền tảng và cơ sở dữ liệu bản đồ số.

b) Xây dựng bản đồ nền:

- Thu thập dữ liệu tại Sở Tài nguyên và Môi trường: Dữ liệu địa chính, quy hoạch sử dụng đất, giá đất, thông kê kiểm kê đất đai được kế thừa từ Dự án VILG triển khai trên toàn tỉnh (*kết thúc dự án 06/2023*). Dữ liệu này tích hợp vào nền bản đồ số. Đối với các dữ liệu tài nguyên và môi trường khác (*Môi trường, khoáng sản, nước, khí tượng – thủy văn...*) cần được thu thập, bổ sung thông tin và được chuẩn hóa, tích hợp vào Nền tảng bản đồ số;

- Thu thập dữ liệu bản đồ tại các sở, ngành khác (bao gồm bản đồ hiện trạng, quy hoạch, các tỉ lệ):

+ Thu thập các loại bản đồ từ các định dạng hiện có, gồm dạng số (File Autocad, Microstation, CD...), dạng giấy (bản đồ giấy, thuyết minh, quyết định);

+ Các loại bản đồ chuyên đề: Bản đồ hạ tầng kỹ thuật (*mạng lưới giao thông; mạng lưới cấp thoát nước;...*); bản đồ nông hoá- thổ nhưỡng, chất đất...; bản đồ khoa giáo; hạ tầng phát triển kinh tế - xã hội...

- Chuyển đổi, chuẩn hóa dữ liệu bản đồ hiện tại (*giấy, file số chưa chuẩn*) phù hợp với các điều kiện đầu vào của Nền tảng bản đồ số, các gói dữ liệu ở dạng excel, shapefile, DNG, DWG...

- Thu thập, cập nhật thông tin dữ liệu bổ sung cho bản đồ nền. Đối với các loại bản đồ được xây dựng từ lâu, các nội dung, thông tin chưa phù hợp, đồng bộ với hiện trạng phát triển kinh tế - xã hội cần được cập nhật, bổ sung các thông tin còn thiếu, chưa chính xác...

- Tạo lập cơ sở dữ liệu, hình thành bản đồ nền: Thông tin, dữ liệu sẽ được quản lý tập trung theo tiêu chuẩn dữ liệu dạng GEO, và cho phép cung cấp, chia sẻ cho các Hệ thống thông qua các API, hay có thể thực hiện trích xuất dữ liệu ra các định dạng dữ liệu GEO (*shapefile, autoCad, Microstation...*). Bản đồ nền sẽ cung cấp các thông tin:

+ Thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường: Thông tin, dữ liệu thửa đất (diện tích, mục đích sử dụng đất, số tờ, số thửa); thông tin, dữ liệu môi trường (các

khu công nghiệp tập trung, các điểm xả thải ra môi trường, dữ liệu quan trắc môi trường); thông tin, dữ liệu khoáng sản, nước, khí tượng thủy văn, biến đổi khí hậu...

+ Thông tin địa chỉ số: vị trí, tọa độ của một địa danh hoặc một đối tượng bất kỳ gắn liền với đất;

+ Thông tin, dữ liệu giao thông: tên đường, biển báo, công trình giao thông...

+ Thông tin, dữ liệu mạng lưới cấp thoát nước, hạ tầng xây dựng: hồ, đập, sông, suối, nhà máy nước, hệ thống cấp, thoát nước...

+ Thông tin kinh tế - xã hội: giáo dục; y tế; bưu chính, viễn thông; năng lượng; ngân hàng, siêu thị, chợ; các điểm văn hoá, du lịch...

+ Các thông tin dữ liệu chuyên đề khác.

Tạo lập Nền tảng GIS:

Thực hiện quản lý dữ liệu, biên tập, công bố bản đồ số trên nền tảng GIS, đảm bảo cho phép các đơn vị sở, ban, ngành thực hiện xây dựng phát triển, triển khai bộ ứng dụng phần mềm phục vụ nhu cầu quản lý, hỗ trợ công tác nghiệp vụ chuyên môn; từ đó dần hình thành hệ thống cơ sở dữ liệu GIS trên toàn tỉnh Hà Nam thống nhất, tập trung và được cập nhật liên tục theo thời gian (*cơ sở dữ liệu sống*). Đồng thời, cung cấp API cho phép chia sẻ dữ liệu phục vụ xây dựng nền tảng Bản đồ số quốc gia.

### **3. Triển khai và thúc đẩy sử dụng các nội dung số gắn với Nền tảng bản đồ số trên địa bàn tỉnh**

Trên cơ sở Nền tảng Bản đồ số đã được triển khai, xây dựng các đơn vị sở, ban, ngành ứng dụng các dịch vụ, phần mềm nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, công tác chuyên môn:

- Triển khai và thúc đẩy sử dụng các dịch vụ về bản đồ số như: tìm kiếm địa chỉ, gợi ý bản đồ số, xác thực địa chỉ, định danh tọa độ/địa chỉ, chỉ đường, dẫn đường và các dịch vụ bản đồ số khác.

- Triển khai và thúc đẩy sử dụng các dịch vụ Nền tảng Bản đồ số phục vụ nhu cầu nghiệp vụ, hoạt động sản xuất, kinh doanh của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và người dân.

- Thúc đẩy chia sẻ dữ liệu, kết hợp xây dựng Nền tảng Bản đồ số và phát triển các ứng dụng bản đồ số phục vụ các ngành, lĩnh vực như: Lĩnh vực quản lý đất đai, xây dựng, quy hoạch, nông nghiệp, quản lý dân cư, bản đồ dịch tễ, bản đồ vùng an toàn dịch bệnh, bản đồ y tế, bản đồ giáo dục, bản đồ du lịch, bản đồ nông sản, bản đồ cột nước cứu hỏa, bản đồ du lịch thông minh...

- Triển khai việc ứng dụng Nền tảng Bản đồ số vào các phần mềm quản lý hiện có của các sở, ban, ngành liên quan...

#### **4. Tổ chức thông tin, tuyên truyền**

Nội dung thông tin, tuyên truyền: Kế hoạch ứng dụng Nền tảng Bản đồ số, giới thiệu chức năng, tính năng chính, lợi ích khi sử dụng, hiệu quả hoạt động của Nền tảng bản đồ số, hướng dẫn sử dụng.

Phương thức thông tin, tuyên truyền: Xây dựng tài liệu, ấn phẩm truyền thông; thường xuyên tổng hợp và cung cấp thông tin, tuyên truyền, quảng bá trên các phương tiện thông tin đại chúng, báo chí, đài phát thanh, truyền hình, cổng/trang thông tin điện tử, truyền thanh cơ sở và theo các phương thức khác, nhằm nâng cao nhận thức của cộng đồng doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân.

Triển khai tập huấn, hướng dẫn địa phương, các cơ quan, đơn vị doanh nghiệp sử dụng, khai thác Nền tảng bản đồ số.

5. Xây dựng quy chế phối hợp cung cấp, bổ sung dữ liệu; vận hành, khai thác, chia sẻ và sử dụng Nền tảng bản đồ số

Xây dựng quy chế phối hợp cung cấp, bổ sung dữ liệu; vận hành, khai thác, chia sẻ và sử dụng Nền tảng bản đồ số để đảm bảo hệ thống vận hành tốt, có đầy đủ dữ liệu từ các đơn vị, sở, ban, ngành. Nền tảng bản đồ số được duy trì, cập nhật các nội dung nhanh, linh hoạt. Việc khai thác, chia sẻ và sử dụng Nền tảng bản đồ số đúng mục đích, đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin, dữ liệu nhưng thuận lợi cho các đối tượng người dùng cũng như phát huy hiệu quả trong quản lý, điều hành và phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương.

#### **IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

- Kinh phí thực hiện kế hoạch này gồm: Nguồn ngân sách nhà nước đảm bảo theo phân cấp của Luật ngân sách nhà nước hiện hành; nguồn xã hội hóa và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác...

- Các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố căn cứ nhiệm vụ được giao, chủ động tổng hợp chung vào dự toán của cơ quan, đơn vị để trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Các đơn vị tư vấn, các doanh nghiệp chủ động bố trí kinh phí và các nguồn lực của đơn vị để thực hiện Kế hoạch này.

*(Chi tiết khái toán kinh phí tại Phụ lục II)*

#### **V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

##### **1. Sở Tài nguyên và Môi trường**

- Chủ trì, phối hợp chặt chẽ với Sở Thông tin và Truyền thông xây dựng Kế hoạch, tổ chức triển khai thực hiện. Thời gian hoàn thành: Quý III/2022.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông tổ chức thử nghiệm, đánh giá các giải pháp kỹ thuật, ứng dụng Nền tảng bản đồ số hiện có; góp ý hoàn thiện, nâng cấp các ứng dụng Nền tảng bản đồ số phù hợp với yêu cầu. Thời gian hoàn thành: Quý IV /2022.

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố; các đơn vị tư vấn thực hiện các nội dung của Kế hoạch này.

- Tổ chức kiểm tra, giám sát việc triển khai thực hiện Kế hoạch. Tổng hợp kết quả thực hiện, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số khi có yêu cầu.

- Chủ trì, phối hợp với sở Thông tin và Truyền thông xây dựng Dự thảo quy chế hợp cung cấp, bổ sung dữ liệu; vận hành, khai thác, chia sẻ và sử dụng Nền tảng bản đồ số.

## **2. Sở Thông tin và Truyền thông**

- Phối hợp với sở Tài nguyên và Môi trường xây dựng và triển khai thực hiện Kế hoạch; phối hợp với các đơn vị tư vấn phát triển ứng dụng Nền tảng bản đồ số, đánh giá khả năng áp dụng tại địa phương; phối hợp xây dựng Dự thảo quy chế phối hợp cung cấp, bổ sung dữ liệu; vận hành, khai thác, chia sẻ và sử dụng Nền tảng bản đồ số.

- Thẩm định, đánh giá các giải pháp kỹ thuật, công nghệ ứng dụng Nền tảng bản đồ số trong quá trình thực hiện.

- Chủ trì đề xuất phát triển, triển khai các ứng dụng khai thác trên Nền tảng bản đồ số.

- Chỉ đạo công tác thông tin, tuyên truyền về việc triển khai thực hiện Kế hoạch và các kết quả đạt được của tỉnh.

## **3. Sở Tài chính**

Chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan đơn vị liên quan tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh bố trí kinh phí thực hiện, kinh phí duy trì thường xuyên theo đúng quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các văn bản hướng dẫn liên quan phù hợp với khả năng cân đối của ngân sách địa phương.

## **4. Sở Kế hoạch và Đầu tư**

Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổng hợp, tham mưu cấp có thẩm quyền lồng ghép các nguồn vốn đầu tư công thực hiện các nhiệm vụ của Kế hoạch có sử dụng vốn đầu tư công theo quy định của pháp luật về đầu tư công và các pháp luật khác có liên quan.

## **5. Báo Hà Nam, Đài phát thanh và Truyền hình Hà Nam**

- Phối hợp với các đơn vị liên quan trong tuyên truyền, quảng bá Nền tảng bản đồ số gắn với các nội dung số trên bản đồ số tại Hà Nam.

- Lồng ghép xây dựng, đăng tải và phát các bản tin, phóng sự về Nền tảng địa chỉ số quốc gia gắn với bản đồ số tại Hà Nam trong các chương trình chuyển đổi số của tỉnh.

## **6. Các sở, ban, ngành; Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố**

- Các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố phối hợp chặt chẽ thực hiện triển khai Kế hoạch.

- Chủ trì thực hiện các nhiệm vụ cụ thể được giao theo Kế hoạch này, các nhiệm vụ phát sinh theo chỉ đạo của Ủy ban nhân dân tỉnh.

- Phối hợp cung cấp thông tin, dữ liệu, bản đồ chuyên đề của ngành quản lý; ứng dụng, khai thác Nền bản đồ số tại Hà Nam trong công việc.

- Tổ chức tuyên truyền qua hệ thống truyền thanh cơ sở, cổng thông tin điện tử về việc triển khai ứng dụng Nền tảng bản đồ số tại Hà Nam.

- Chủ động đưa ứng dụng trên Nền tảng bản đồ số tại Hà Nam vào sử dụng phục vụ các lĩnh vực.

(Chi tiết phân công thực hiện nhiệm vụ tại Phụ lục I).

Trên cơ sở Kế hoạch này, yêu cầu Thủ trưởng các sở, ban, ngành, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan tổ chức triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, đơn vị có văn bản đề xuất gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường để tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định./.

### ***Nơi nhận:***

- Bộ Thông tin và Truyền thông (để b/c);
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Báo Hà Nam, Đài PT&TH tỉnh;
- VPUB: CPVP, TNMT, KGVX(2);
- Lưu: VT, KGVX<sub>(Dân)</sub>.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Đức Vượng**

## Phụ lục I

### PHÂN CÔNG THỰC HIỆN MỘT SỐ NHIỆM VỤ CỦA KẾ HOẠCH

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-UBND ngày tháng 10 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam)

STT	Nội dung	Đơn vị chủ trì	Đơn vị tham mưu, phối hợp	Thời gian hoàn thành
<b>I</b>	<b>Xây dựng các Kế hoạch ứng dụng Nền tảng bản đồ số</b>			
1	Xây dựng Kế hoạch triển khai ứng dụng Nền tảng bản đồ số tỉnh Hà Nam	Sở Tài nguyên và Môi trường (TN&MT)	Sở Thông tin và Truyền thông (TTTT)	Quý III/2022
2	Thực hiện xin ý kiến góp ý của các đơn vị sở, ban, ngành	Sở Tài nguyên và Môi trường	VP UBND Tỉnh, sở TTTT, sở, ban, ngành	Quý III/2022
3	Phê duyệt Kế hoạch triển khai Nền tảng bản đồ số tỉnh Hà Nam	UBND Tỉnh	Sở TN&MT, Sở TTTT	Quý III/2022
<b>II</b>	<b>Triển khai Thí điểm nền bản đồ số ( lĩnh vực đất đai ) tại huyện Kim Bảng ( từ 5-10 đơn vị cấp xã)</b>	Sở Tài nguyên và Môi trường	Sở TTTT; UBND huyện Kim Bảng, UBND các xã, thị trấn tham gia thử nghiệm	
1	Nghiên cứu, tham vấn các đơn vị viễn thông, doanh nghiệp có giải pháp ứng dụng Nền tảng Bản đồ số	Sở Tài nguyên và Môi trường	Các đơn vị viễn thông, doanh nghiệp	Quý III/2022
2	Xây dựng Nền bản đồ số <ul style="list-style-type: none"><li>Bản đồ nền địa chính</li><li>Bản đồ nền Quy hoạch sử dụng đất</li><li>Bản đồ nền Giá đất</li><li>Bản đồ nền Thống kê - Kiểm kê đất đai</li></ul>	Sở Tài nguyên và Môi trường	Đơn vị tư vấn	Quý IV/2022
3	Ứng dụng phần mềm trên Nền tảng Bản đồ số	Sở Tài nguyên và Môi trường	Sở TTTT, các sở, ban, ngành, các đơn vị tư vấn	Quý IV/2022
4	Báo cáo, đánh giá, đề xuất thực hiện	Sở Tài nguyên và Môi trường	Sở TN&MT, Sở TTTT	Quý IV/2022

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Đơn vị chủ trì</b>	<b>Đơn vị tham mưu, phối hợp</b>	<b>Thời gian hoàn thành</b>
<b>III</b>	<b>Thực hiện xác lập thủ tục, trình tự thủ tục trình các cấp phê duyệt</b>	UBND Tỉnh	Sở TN&MT, sở TTTT, sở Kế hoạch- Đầu Tư (KHĐT), sở Tài chính...	Quý I/2023
1	Xây dựng Kế hoạch thuê dịch vụ CNTT	Sở TN&MT	Sở TN&MT, Sở TTTT	Quý I/2023
2	Phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ CNTT	UBND Tỉnh	Sở TN&MT, Sở TTTT	Quý I/2023
<b>IV</b>	<b>Thực hiện triển khai xây dựng Nền tảng Bản đồ số</b>			
<b>1</b>	<b>Xây dựng Bản đồ nền</b>			
-	Thu thập dữ liệu các đơn vị	Đơn vị tư vấn	Sở TN&MT, sở TTTT; các sở, ban, ngành liên quan	Quý I/2023
-	Chuẩn hóa, bổ sung dữ liệu, tạo lập cơ sở dữ liệu nền	Đơn vị tư vấn	Sở TN&MT, sở TTTT; các sở, ban, ngành liên quan	Quý II/2023
	Tích hợp dữ liệu vào nền tảng GIS	Đơn vị tư vấn		Quý III/2023
<b>2</b>	<b>Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật</b>			
-	Thiết lập hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần cứng, phần mềm thương mại	Đơn vị tư vấn	Sở TN&MT, sở TTTT	Quý IV/2022
<b>3</b>	<b>Triển khai hệ thống phần mềm nền tảng GIS</b>	Đơn vị tư vấn	Sở TN&MT, sở TTTT	Quý III/2023
<b>4</b>	<b>Xây dựng triển khai các dịch vụ</b>			Quý III/2023

STT	Nội dung	Đơn vị chủ trì	Đơn vị tham mưu, phối hợp	Thời gian hoàn thành
-	Dịch vụ địa chỉ số	Sở Thông tin và Truyền thông	Sở TN&MT, sở Giao thông, Xây dựng; UBND huyện thị, thành phố...	
-	Dịch vụ tìm đường	Sở Thông tin và Truyền thông	Sở Giao thông, sở Xây dựng...	
-	Các dịch vụ, tiện ích khác trên nền Bản đồ số	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố	
<b>V</b>	<b>Triển khai và thúc đẩy sử dụng các dịch vụ Nền tảng bản đồ số</b>			
1	Tham mưu, đề xuất các ứng dụng lĩnh vực, chuyên ngành trên Nền tảng bản đồ số	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố	Quý III/2022
2	Triển khai và thúc đẩy sử dụng các dịch vụ về địa chỉ gắn lên Nền tảng bản đồ số			
3	Triển khai và thúc đẩy sử dụng các dịch vụ chia sẻ dữ liệu trên Nền tảng bản đồ số theo nhu cầu nghiệp vụ, hoạt động sản xuất, kinh doanh của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp; kết hợp xây dựng nền tảng bản đồ số với phát triển các ứng dụng trên nền bản đồ số phục vụ các ngành, lĩnh vực như: bản đồ dịch tễ, bản đồ vùng an toàn dịch bệnh, bản đồ y tế, bản đồ khoa giáo, bản đồ du lịch, bản đồ nông hoá- thổ nhưỡng, bản đồ chất đất, bản đồ nông sản, bản đồ cột nước cứu hỏa,...	Đơn vị tư vấn; sở TN&MT; sở TTTT	Các sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố	Năm 2023- năm 2025
<b>VI</b>	<b>Tổ chức công tác thông tin, tuyên truyền; đào tạo, hướng dẫn sử dụng</b>			

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Đơn vị chủ trì</b>	<b>Đơn vị tham mưu, phối hợp</b>	<b>Thời gian hoàn thành</b>
1	Tuyên truyền trên Cổng Thông tin điện tử của tỉnh	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố	Quý IV/2023
2	Tuyên truyền trên Đài Phát thanh và Truyền hình Hà Nam; Báo Hà Nam	Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh; Báo Hà Nam	Sở TTTT, sở TN&MT	Quý IV/2023
3	Tuyên truyền qua hệ thống truyền thanh cơ sở	UBND các huyện, thị xã, thành phố	Sở TTTT, sở TN&MT	Quý IV/2023
4	Đào tạo, hướng dẫn sử dụng	Đơn vị tư vấn	Sở TN&MT, sở TTTT	Quý IV/2023
<b>VII</b>	<b>Xây dựng Dự thảo quy chế phối hợp cấp, bổ sung dữ liệu; vận hành, khai thác, chia sẻ và sử dụng</b>	Sở TN&MT	Sở TTTT, đơn vị tư vấn	Quý IV/2023
<b>VIII</b>	<b>Chủ trì phối hợp doanh nghiệp phát triển ứng dụng trên Nền tảng bản đồ số; thu thập, cập nhật thông tin các đối tượng khác trên nền bản đồ số</b>	Sở TTTT	Các sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố	Quý IV/2023

**Phụ lục II****BẢNG KHAI TOÁN XÂY DỰNG NỀN TẢNG BẢN ĐỒ SỐ**

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-UBND ngày tháng 10 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam)

\* Kinh phí ước tính thực hiện, khi thực hiện phải được xây dựng đúng theo các quy định, định mức hiện hành

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Kế hoạch</b>	<b>Kinh phí (triệu đồng)</b> Kinh phí khái toán, khi xây dựng dự toán căn cứ theo định mức, khối lượng cụ thể
<b>I</b>	<b>Xây dựng bản đồ nền</b> (không bao gồm việc chuẩn hóa đối với các dữ liệu đã thực hiện các chương trình chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh)		Căn cứ theo Thông tư 26/2014/TT-BTNMT; các quy định của Bộ TTTT...
1	Xây dựng, bổ sung, chuẩn hóa dữ liệu tài nguyên và môi trường	8/2022 - 10/2023	4.000
2	Xây dựng, bổ sung, chuẩn hóa dữ liệu giao thông	8/2022 - 10/2023	2.000
3	Xây dựng, bổ sung, chuẩn hóa dữ liệu cấp thoát nước và hạ tầng xây dựng	8/2022 - 10/2023	1.500
4	Xây dựng, chuẩn hóa dữ liệu địa chỉ số	8/2022 - 10/2023	Kinh phí do sở TTTT lập và thực hiện
5	Xây dựng, bổ sung, chuẩn hóa dữ liệu về: nông nghiệp; giáo dục; y tế; bưu chính, viễn thông và kinh tế- xã hội khác...	8/2022 - 12/2023 01/ 2024-12/2025	2.000 4.000
<b>II</b>	<b>Xây dựng phần mềm nền tảng GIS</b>		5.000(Thông tư số 12/2020/TT-BTTTT)
<b>III</b>	<b>Thuê dịch vụ CNTT, đảm bảo an toàn dữ liệu</b> (tạm tính, chưa bao gồm kinh phí xây dựng, tạo lập, bổ sung dữ liệu)	02/2023 (3 năm)	200/tháng (Nghị định 73/2019/NĐ-CP; Thông tư số 12/2020/TT-BTTTT...)
<b>IV</b>	<b>Chi phí khác</b> (Chi phí tư vấn, chi phí đấu thầu, chi phí quản lý dự án; chi phí tuyên truyền; chi phí xây dựng Dự thảo quy chế phối hợp cung cấp, bổ sung dữ liệu, vận hành; chi phí đào tạo, hướng dẫn sử dụng; chi phí khác, chi phí dự phòng...)	2022-2023	1.000
<b>V</b>	<b>Quản trị, vận hành hệ thống; cập nhật dữ liệu</b>	Hàng năm	1.000

## Phụ lục III

### TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ NỀN TẢNG BẢN ĐỒ SỐ QUỐC GIA

(Kèm theo Quyết định số 1137/QĐ-BTTTT ngày 23 tháng 6 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và truyền thông)

#### 1. Các tiêu chí cơ bản

- Do người Việt Nam làm chủ về mặt công nghệ, làm chủ về dữ liệu nền tảng Bản đồ số quốc gia.

- Tính toàn vẹn, tính pháp lý về biên giới, địa giới và chủ quyền biển đảo quốc gia; sự tự chủ về dữ liệu, công nghệ, an toàn bảo mật thông tin phục vụ khai thác và tích hợp hiệu quả tại Việt Nam; chủ động tương tác hỗ trợ các đơn vị nhà nước và doanh nghiệp tại Việt Nam.

- Có văn bản chứng nhận từ Cục đo đạc, Bản đồ và Thông tin địa lý Việt Nam về biên giới, địa giới và chủ quyền biển đảo Quốc gia.

- Máy chủ được đặt tại Việt Nam và có thể tích hợp với các trục dữ liệu, CSDL quốc gia.

#### 2. Tiêu chí về công nghệ

- Đảm bảo các chức năng cơ bản của bản đồ như: tương tác bản đồ, tương tác POI (địa điểm, địa chỉ), tìm đường, tìm địa chỉ, địa điểm, chỉ đường, dẫn đường, định vị.

- Đảm bảo APIs để có thể tích hợp các ứng dụng, thiết bị, công nghệ và không giới hạn.

- Đảm bảo tích hợp liên thông chia sẻ dữ liệu từ CSDL địa chỉ số quốc gia để triển khai nền tảng Bản đồ số quốc gia thống nhất với nền tảng Địa chỉ số quốc gia.

- Đồng bộ hệ trục tọa độ VN2000 của Việt Nam và WGS84 của thế giới.

- Bộ công cụ xây dựng dữ liệu không gian và dữ liệu thuộc tính như: Giao thông, địa điểm, bản đồ số, các thuộc tính giao thông, đối tượng 3D....

- Mức zoom (Phóng to - thu nhỏ) đạt tối thiểu ở mức 22 và đáp ứng tích hợp và hiển thị dữ liệu từ 1:200 trở lên phục vụ cho các ứng dụng và các dữ liệu chuyên ngành.

- Sử dụng đa dạng các thư viện đồ họa chuyên sâu như: OpenGL ES, WebGL, Metal, Vulkan.

- Bản đồ số cần có khả năng cập nhật dữ liệu nhanh, tức thời và linh hoạt.

- Sẵn sàng tích hợp với các giải pháp hạ tầng điện toán đám mây.

- Đảm bảo yếu tố thiết kế tối ưu nhằm đáp ứng hiệu năng sử dụng ở bất cứ đâu và không giới hạn người truy cập.

#### 3. Tiêu chí nâng cao

- Nền tảng Bản đồ số quốc gia có thể xây dựng các công trình, khu đô thị, quản cảnh ở chế độ 3D phục vụ chuyên đổi số không gian, là giải pháp quan trọng để phát triển đô thị thông minh, quy hoạch, xây dựng hạ tầng đô thị....

- Bản đồ 4D lưu trữ dữ liệu về mặt thời gian: quá khứ, hiện tại, tương lai.

- Nền tảng Bản đồ số quốc gia có khả năng tích hợp nhiều loại công nghệ mới như tích hợp công nghệ VR360, AI, Camera AI,...

- SDK (*Software Development Kit*) cần sẵn sàng cho nhà phát triển tương thích với các ngôn ngữ lập trình phát triển trên Web, Android, IOS, React Native

#### 4. Tiêu chí mở rộng

- Do người Việt Nam làm chủ nên cần liên tục nghiên cứu phát triển các tính năng, chức năng, hiệu năng mới để phù hợp với thực trạng công nghệ tại Việt Nam cũng như chuẩn bị cho tương lai.

- Sẵn sàng, thường xuyên đầu tư nâng cấp các phiên bản mới với các tính năng, công cụ, công nghệ tốt nhất cho nền tảng Bản đồ số quốc gia trong tương lai tối thiểu 01 năm 01 lần.

- Có khả năng mở rộng quốc tế.