

Số: /KH-STNMT

Khánh Hòa, ngày tháng 8 năm 2021

## KẾ HOẠCH

### Triển khai “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” của ngành Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa

Thực hiện Kế hoạch số 10633/KH-UBND ngày 07/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh về Kế hoạch triển khai “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” của ngành Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa, Sở Tài nguyên và Môi trường xây dựng Kế hoạch triển khai Chương trình cụ thể như sau:

#### I. MỤC TIÊU

##### 1. Mục tiêu tổng quát

- Đến năm 2030, thực hiện chuyển đổi số đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn ngành Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa và nằm trong nhóm 20 Sở Tài nguyên và Môi trường có chỉ số cao về Chính phủ số của cả nước.

- Tạo môi trường làm việc điện tử (Quản lý điều hành, xử lý tác nghiệp 07 lĩnh vực của ngành, tổ chức triển khai xử lý công việc trực tuyến và hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu thông minh...) trong phạm vi toàn ngành nhằm thúc đẩy cải cách bộ máy tổ chức, cải cách hành chính, tiến tới hình thành nền hành chính điện tử.

##### 2. Mục tiêu cụ thể

###### 2.1. Mục tiêu cơ bản đến năm 2025

a) Phát triển Chính quyền số, nâng cao hiệu quả, hiệu lực hoạt động

- 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động.

- 100% hồ sơ công việc tại ngành; 100% hồ sơ công việc tại các đơn vị trực thuộc được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước).

- 100% báo cáo định kỳ, báo cáo thống kê được thực hiện qua hệ thống báo cáo của ngành; chia sẻ dữ liệu giữa hệ thống báo cáo của ngành với hệ thống báo cáo của tỉnh và Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ.

- 50% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước được thực hiện

thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý;

- 100% đơn vị sử dụng hệ thống quản lý văn bản và điều hành (E-office) để trao đổi, xử lý công việc trên môi trường mạng.

- Kết nối, liên thông các cơ sở dữ liệu quốc gia (cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường trên trục liên thông quốc gia) tạo nền tảng phát triển Chính phủ điện số, bao gồm các cơ sở dữ liệu quốc gia về: Dân cư, đất đai, môi trường, quan trắc, tài nguyên nước, khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu, Biển - hải đảo..

- 100% đơn vị thực hiện hệ thống một cửa điện tử thanh toán phí không tiền mặt.

- 100% các phòng, đơn vị sử dụng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường tổng thể để tác nghiệp xử lý, giải quyết công việc chuyên môn.

- 100% các dịch vụ công phục vụ người dân, doanh nghiệp được triển khai (cung cấp đầy đủ các loại mẫu đơn, nộp hồ sơ trực tuyến, công khai danh sách đăng ký, công khai kết quả xử lý hồ sơ và trả kết quả qua mạng); cung cấp thông tin đất đai, quy hoạch qua tin nhắn OTT, e-mail và Cổng thông tin của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- 100% các phòng, đơn vị đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin vào các hoạt động quản lý tài nguyên và môi trường bằng công nghệ phần mềm hiện đại, tạo sự thay đổi căn bản, toàn diện về quản lý của ngành theo hướng hiện đại; tạo đột phá về chất lượng quản lý hành chính, góp phần tăng năng lực cạnh tranh tỉnh Khánh Hòa và hội nhập với khu vực, quốc tế.

- Xây dựng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường tỉnh Khánh Hòa sẽ giúp cho việc quản lý, điều hành của ngành thông suốt và hiệu quả, đảm bảo khả năng tiếp cận và sử dụng khai thác thông tin, khả năng kế thừa, tích hợp, sử dụng các kết quả của các cơ sở dữ liệu đã xây dựng từ các dự án đã triển khai. Cung cấp tích hợp trên cổng thông tin điện tử của sở, kết nối với CSDL quốc gia về tài nguyên và môi trường, tiến tới xây dựng hệ sinh thái dữ liệu mở nhằm cung cấp cho xã hội những thông tin cần thiết trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường qua đó góp phần cùng tỉnh thực hiện thành công mô hình Đô thị thông minh theo chỉ đạo của Tỉnh.

- Xây dựng hệ thống phần mềm phục vụ công tác quản lý chung của ngành, gồm: Xây dựng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường; xây dựng CSDL về thanh tra, kiểm tra lĩnh vực TNMT; xây dựng phần mềm hỗ trợ cập nhật dữ liệu và quản lý hoạt động thanh tra TNMT. Xây dựng CSDL chuyên ngành và đầu tư các phân hệ phần mềm quản lý dữ liệu TNMT cho

08 lĩnh vực: đo đạc bản đồ, môi trường, tài nguyên nước, khoáng sản, khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu, biển-hải đảo, đất đai, giá đất. Nâng cấp các phiên bản phần mềm gốc và hệ quản trị CSDL phục vụ triển khai vận hành hệ thống.

- Tiếp tục nâng cao Chỉ số về Chính phủ điện tử của ngành tài nguyên và môi trường, góp phần nâng cao Chỉ số về Chính phủ điện tử của tỉnh.

## **2.2. Mục tiêu cơ bản đến 2030**

- 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 phổ biến, liên quan tới nhiều người dân, doanh nghiệp được triển khai trên Cổng dịch vụ công trực tuyến của tỉnh và tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia, được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động;

- Tỷ lệ hồ sơ giải quyết theo dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 trên tổng số hồ sơ đạt 100%.

- 100% thủ tục hành chính đáp ứng yêu cầu được triển khai dịch vụ công trực tuyến mức độ 4; tích hợp 100% các dịch vụ công trực tuyến mức độ 4; tối thiểu 95% người dân và doanh nghiệp hài lòng về việc giải quyết thủ tục hành chính.

- Tỷ lệ người dân, doanh nghiệp thực hiện TTHC qua mạng đạt 100%.

- 100% các phòng, đơn vị sử dụng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường trong tác nghiệp.

- 70% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý;

- Phân đấu đưa Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa nằm trong nhóm 10 Sở Tài nguyên và Môi trường có chỉ số cao về Chính phủ số của cả nước.

## **II. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM**

### **1. Phát triển nền tảng cho chuyển đổi số**

#### **1.1. Chuyển đổi nhận thức**

- Chuyển đổi số phải bắt đầu từ nhận thức vai trò người đứng đầu các đơn vị. Đẩy mạnh tuyên truyền nâng cao nhận thức của các cơ quan quản lý, người dân, doanh nghiệp, cộng đồng về vai trò và lợi ích của chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường; tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng về ý nghĩa, vai trò của chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường.

- Tăng cường sự tham gia của người dân và doanh nghiệp cùng tham gia góp ý, giám sát và sử dụng các dịch vụ, tiện ích do chuyển đổi số mang lại.

- Xây dựng quy định về đảm bảo an toàn thông tin, đảm bảo an ninh mạng trên phạm vi toàn ngành trên nền tảng chung chính sách của tỉnh.

- Chủ động xây dựng các chương trình truyền thông về triển khai chuyển đổi số trong 08 lĩnh vực của ngành và các nội dung liên quan khác.

- Thúc đẩy việc nghiên cứu, sáng tạo, và thử nghiệm các công nghệ số trong ngành. Hình thành mạng lưới nghiên cứu khoa học và sáng tạo trong phát triển công nghệ số trong ngành tài nguyên và môi trường.

- Tổ chức kết nối, tập hợp, thúc đẩy các doanh nghiệp phát triển CNTT lĩnh vực tài nguyên và môi trường tại tỉnh trong việc phát triển các sản phẩm ứng dụng “made in Việt Nam”.

- Triển khai các kênh hỗ trợ trực tiếp, trực tuyến (báo, tạp chí điện tử, phát thanh – truyền hình, mạng xã hội...) để hỗ trợ doanh nghiệp, cộng đồng khi sử dụng các dịch vụ tài nguyên và môi trường trực tuyến.

- Biểu dương, khen thưởng các tổ chức, cá nhân có thành tích tiêu biểu trong chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường.

### **1.2. Kiến tạo thể chế**

Đề xuất để hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức chi trả trong lĩnh vực CNTT tài nguyên và môi trường, cụ thể:

- Hướng dẫn thử nghiệm các sản phẩm công nghệ số mới; phát triển các nền tảng số lĩnh vực tài nguyên và môi trường.

- Cơ chế tài chính, cơ chế thuê dịch vụ cho các sản phẩm dịch vụ công nghệ số. Định mức chi trả cho các dịch vụ công nghệ thông tin trong ngành, tính giá dịch vụ công nghệ thông tin trong phí, lệ phí trong các lĩnh vực của ngành tài nguyên và môi trường.

- Triển khai hành lang pháp lý của Bộ Tài nguyên và Môi trường để tạo điều kiện cho việc thực hiện TTHC từ xa và sản phẩm điện tử (ví dụ: Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền trên đất, giấy xác nhận đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường, giấy phép khai thác khoáng sản, khai thác nước dưới đất, v.v.) cho người dân, nhằm bảo đảm người dân có thể sử dụng các loại giấy tờ này mà không cần giấy.

- Các quy chuẩn, quy định về kết nối, liên thông dữ liệu giữa các phần mềm trong ngành tài nguyên và môi trường.

- Thực hiện, nâng cấp kiến trúc chính phủ điện tử hàng năm, làm cơ sở cho quy hoạch và phát triển CNTT của ngành.

- Hướng dẫn về ứng dụng công nghệ thông tin trong 07 lĩnh vực.

- Hướng dẫn, quy định về xác thực điện tử trong ngành tài nguyên và môi trường.

- Các quy định về bảo đảm an toàn, an ninh; bảo đảm tính riêng tư của thông tin tài nguyên và môi trường trên môi trường mạng.

### **1.3. Phát triển hạ tầng số**

- Phối hợp, xây dựng và thành lập hạ tầng kỹ thuật tại Trung tâm Công nghệ thông tin Tài nguyên và Môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường đáp ứng sự tăng trưởng về thu thập, lưu trữ và xử lý dữ liệu tài nguyên và môi trường. Xây dựng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường tại tỉnh.

- Phát triển, nâng cấp hạ tầng kỹ thuật tại các phòng, đơn vị trực thuộc.

#### ***1.4. Phát triển dữ liệu tài nguyên và môi trường***

- Phát triển, hoàn thiện các cơ sở dữ liệu chuyên ngành trong các lĩnh vực tài nguyên và môi trường.

- Phát triển, hoàn thiện cơ sở dữ liệu về tài nguyên và môi trường, ứng dụng các công nghệ dữ liệu lớn (Big Data) trong việc xây dựng, lưu trữ dữ liệu tài nguyên và môi trường. Ứng dụng các công nghệ phân tích (Analytics) để phân tích số liệu về hoạt động tài nguyên và môi trường kịp thời, chính xác, giúp dự báo về diễn biến thực trạng quản lý tài nguyên và môi trường trong tỉnh, từ đó có các chính sách quản lý phù hợp.

- Tích hợp dữ liệu tài nguyên và môi trường quốc gia, kết nối giữa các Cơ sở dữ liệu quốc gia về tài nguyên và môi trường, các hệ thống chuyên ngành, thống kê trên nền tảng phát triển của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Xây dựng phát triển nền tảng dữ liệu mở, thu thập dữ liệu từ tất cả các nguồn như người dân, doanh nghiệp, mạng xã hội, các thiết bị cảm biến liên quan đến quan trắc không khí, nước thải, v.v.. kết hợp với dữ liệu chia sẻ từ các cơ sở dữ liệu liên quan đến tài nguyên và môi trường, hướng tới hình thành hệ sinh thái dữ liệu tài nguyên và môi trường và thông tin tài nguyên và môi trường quốc gia.

#### ***1.5. Xây dựng nền tảng số***

- Xây dựng, triển khai nền tảng đăng ký thực hiện TTTC từ xa.

- Xây dựng, triển khai nền tảng tích hợp dữ liệu tài nguyên và môi trường.

- Triển khai hệ thống chữ ký số, chữ ký điện tử trong toàn ngành.

- Phát triển các nền tảng siêu ứng dụng di động (superapp) trong việc cung cấp các dịch vụ công, hướng tới mạng xã hội dịch vụ tài nguyên và môi trường.

#### ***1.6. Đảm bảo an toàn, an ninh mạng***

- Xây dựng, triển khai các hệ thống kỹ thuật bảo đảm an toàn thông tin phục vụ phát triển Chính phủ điện tử:

- Các phòng, đơn vị triển khai đảm bảo an toàn, an ninh thông tin cho hệ thống thông tin của đơn vị theo đúng cấp độ an toàn thông tin của hệ thống thông tin.

- Phát triển, hoàn thiện hệ thống chữ ký số trên hệ thống dịch vụ công trực tuyến của Sở Tài nguyên và Môi trường (bao gồm việc xác thực trên thiết bị di động).

### ***1.7. Hợp tác quốc tế, nghiên cứu, phát triển và đổi mới sáng tạo trong môi trường số***

- Đẩy mạnh hợp tác quốc tế, thăm quan, học tập, giao lưu học hỏi kinh nghiệm, công nghệ, mô hình triển khai chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường tại các tỉnh, thành phố có phát triển chuyển đổi số thông minh.

- Tổ chức các hội thảo, các diễn đàn để trao đổi, chia sẻ về chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường. Xây dựng các diễn đàn trao đổi trực tuyến về chuyển đổi số trong ngành tài nguyên và môi trường.

### ***1.8. Phát triển nguồn nhân lực***

- Triển khai hợp tác, đào tạo tất cả cán bộ công chức, viên chức chuyển đổi số về các công nghệ số áp dụng trong ngành tài nguyên và môi trường gồm các tiêu chuẩn CNTT, các công nghệ số về dữ liệu lớn, di động, trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường, làm nòng cốt trong chuyển đổi số lĩnh vực tài nguyên và môi trường.

- Triển khai các chương trình đào tạo ngắn hạn, đào tạo lại về việc chỉ đạo triển khai chuyển đổi số cho các đồng chí Lãnh đạo các đơn vị thuộc Sở.

## **2. Phát triển Chính quyền số trong ngành tài nguyên và môi trường.**

Đẩy mạnh phát triển, nâng cấp các hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường trên các nền tảng số mới nhất về truyền thông xã hội, cung cấp thông tin và dịch vụ hành chính công một cách đơn giản, thuận tiện trên di động, phân tích dữ liệu lớn (Big Data Analytics), trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo/ thực tế tăng cường (VR/AR) để thực hiện chuyển đổi số toàn diện các mặt công tác chỉ đạo, điều hành của cơ quan nhà nước và cung cấp trải nghiệm tốt nhất, thân thiện nhất cho người dùng. Các hệ thống triển khai bao gồm:

- Xây dựng, phát triển, hoàn thiện hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường, Cổng thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Triển khai, hoàn thiện các ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, điều hành điện tử, hạn chế việc sử dụng giấy tờ, ứng dụng phát triển giao dịch điện tử, xác thực điện tử, văn phòng điện tử tại Sở và trong toàn ngành.

- Tiếp tục hoàn thành triển khai các dịch vụ công mức độ 4.

- Kết nối liên thông các hệ thống thông tin của quốc gia về hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường bao gồm: hệ thống thông tin về đất đai, môi trường, tài nguyên nước, biển-hải đảo, khoáng sản, v.v..

- Tiếp tục triển khai hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu ngành.

### **2.1. Phát triển kinh tế số trong ngành tài nguyên và môi trường**

Thúc đẩy phát triển kinh tế số trong ngành với trọng tâm là phát triển, tăng cường ứng dụng chuyển đổi số trong công tác quản lý cũng như cung cấp dịch vụ của ngành, tăng cường trải nghiệm và tiện ích cho người dân và doanh nghiệp, cụ thể:

- Định giá trị tài nguyên, giá trị tổn hại do ô nhiễm, phân tích, hoạch định chính sách, quản lý và giải quyết các vấn đề thuộc kinh tế tài nguyên môi trường ở các cấp khác nhau của nền kinh tế, xây dựng thẩm định và quản lý các dự án khôi phục môi trường, khai thác tài nguyên tối ưu, phân tích lợi ích chi phí các hoạt động về tài nguyên môi trường, dự báo, hoạch định và xây dựng chiến lược về các vấn đề kinh tế tài nguyên môi trường, định hướng phát triển xanh, xây dựng trách nhiệm xã hội cho doanh nghiệp theo hướng giảm thiểu “dấu vết cacbon”, phát triển bền vững.

- Người dân, doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường tăng cường triển khai ứng dụng các công nghệ số trong sản xuất, quản trị, cung cấp các dịch vụ trực tuyến cho khách hàng.

- Các đơn vị đẩy mạnh tiến trình tiến tới cung cấp các dịch vụ công thông minh, đẩy mạnh việc cung cấp các dịch vụ công như Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền trên đất, giấy xác nhận đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường, giấy phép khai thác khoáng sản, khai thác nước dưới đất, v.v... trên nền tảng số.

- Khuyến khích các Công ty công nghệ trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường tăng cường nghiên cứu, phát triển các nền tảng chuyển đổi số trong ngành; tạo ra các dịch vụ số hiệu quả trong ngành tài nguyên và môi trường. Tăng cường nghiên cứu các công nghệ số phục vụ lĩnh vực tài nguyên và môi trường như dữ liệu lớn, di động, trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây.

### **2.2. Phát triển xã hội số trong ngành tài nguyên và môi trường**

- Xây dựng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường tỉnh Khánh Hòa nhằm chuyển đổi số trong ngành. Hỗ trợ người dân, doanh nghiệp, các đơn vị trong ngành trong quá trình chuyển đổi số.

- Xây dựng nền tảng chia sẻ thông tin học tập, thông tin dữ liệu tài nguyên và môi trường dựa trên nền tảng mạng xã hội.

- Phát triển các ứng dụng trên các thiết bị cầm tay, thiết bị di động để người dân có thể dễ dàng tiếp cận các dịch vụ cung cấp thông tin ở mọi lúc, mọi nơi.

- Khuyến khích các doanh nghiệp phát triển các siêu ứng dụng di động trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường, hình thành các nhóm cộng đồng sử dụng các dịch vụ ngành tài nguyên và môi trường trên siêu ứng dụng di động.

### **2.3. Chuyển đổi số trong một số lĩnh vực ưu tiên (Chuyển đổi số giai đoạn 2021 – 2025)**

#### **2.3.1 Chuyển đổi số trong lĩnh vực đất đai**

- Xây dựng mô hình quản lý CSDL đất đai tập trung, có thể triển khai phù hợp với tổ chức CSDL đất đai tập trung cấp tỉnh, phù hợp với tổ chức Văn phòng đăng ký đất đai 1 cấp, tăng cường hiệu quả của cán bộ địa chính cấp xã, tạo mối liên kết giữa cấp xã, huyện, tỉnh, Trung ương.

- Hệ thống hỗ trợ người dùng xây dựng CSDL đất đai hiệu quả, đáp ứng các tiêu chuẩn mới nhất về quản lý đất đai; Các cán bộ nghiệp vụ có thể xử lý các vấn đề nghiệp vụ khó trên phần mềm như các biến động tách, hợp thửa, cập nhật thông tin chỉnh lý biến động của thửa đất; Các cá nhân tổ chức có thể khai thác, chia sẻ nguồn thông tin tư liệu đất đai thông qua ứng dụng Web.

- Hỗ trợ người dùng tra cứu thông tin thửa đất dễ dàng hơn, hỗ trợ cán bộ địa chính cấp xã điều tra bổ sung thông tin của thửa đất để hỗ trợ các cán bộ thuộc văn phòng đăng ký đất đai.

- Hệ thống có khả năng kết nối với nhiều hệ thống khác như: các HTTT thuộc Chính quyền điện tử, hệ thống CSDL Quốc gia về dân cư, Cổng DVCQG, dịch vụ xác thực chữ ký điện tử, cổng thanh toán trực tuyến..

- Xây dựng cơ sở dữ liệu hiện trạng đất đai: Thực hiện số hoá, cập nhật cơ sở dữ liệu địa chính đối với các xã, phường thuộc huyện Diên Khánh và thị xã Ninh Hoà chưa được xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính.

- Xây dựng bộ công cụ phục vụ biên tập, tích hợp dữ liệu hiện trạng đất đai; Phân hệ phần mềm quản lý CSDL và hỗ trợ xây dựng quy hoạch sử dụng đất; Phân hệ quản lý, luân chuyển hồ sơ đất đai của văn phòng đăng ký đất đai một cấp; Xây dựng, hoàn thiện CSDL quy hoạch sử dụng đất, CSDL giá đất-bồi thường-tái định cư, dữ liệu đo đạc bản đồ.

- Cập nhật cơ sở dữ liệu địa chính đối với các xã, phường thuộc các huyện, thành phố trong tỉnh chưa được xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính (Scan tài liệu, tích hợp lên phần mềm).

- Phát triển ứng dụng giám sát công tác cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất thông qua việc thu thập các dữ liệu thu thập từ tất cả các nguồn bao gồm người dân, doanh nghiệp, cơ sở dữ liệu thanh tra, kiểm tra, mạng xã hội, các chương trình điều tra và dự báo sự phát triển của lĩnh vực thông qua các công nghệ phân tích dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo.

### **2.3.2. Chuyển đổi số trong các lĩnh vực ngành Tài nguyên và môi trường Xây dựng phần mềm quản lý dữ liệu tài nguyên môi trường cho 7 lĩnh**

**vực:**

- Xây dựng Phần hệ phần mềm hỗ trợ cập nhật cơ sở dữ liệu và quản lý hoạt động môi trường.

- Phần hệ phần mềm hỗ trợ cập nhật, quản lý và giám sát hoạt động tài nguyên nước.

- Xây dựng phần mềm hỗ trợ cập nhật dữ liệu và quản lý hoạt động thanh tra Tài nguyên Môi trường.

- Phần hệ phần mềm hỗ trợ cập nhật dữ liệu và quản lý hoạt động khoáng sản.

- Phần hệ phần mềm hỗ trợ quản lý kịch bản và các hoạt động về Biến đổi khí hậu.

- Phần hệ phần mềm quản lý Biển - Hải đảo.

**Tạo lập CSDL, chuẩn hóa, nhập dữ liệu đảm bảo khả năng tiếp cận và sử dụng khai thác thông tin, khả năng kế thừa, tích hợp, sử dụng các kết quả của các cơ sở dữ liệu đã xây dựng từ các dự án đã triển khai:**

Cơ sở dữ liệu tài nguyên, môi trường 7 lĩnh vực được xây dựng phù hợp với Khung cơ sở dữ liệu tài nguyên, môi trường do Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định bảo đảm tích hợp vào hệ thống, thống nhất, đồng bộ trong phạm vi cả nước, đáp ứng việc khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu tài nguyên, môi trường.

- Xây dựng CSDL thanh tra, kiểm tra lĩnh vực tài nguyên môi trường.

- Tích hợp, hoàn thiện CSDL Quan trắc môi trường.

- Tích hợp, hoàn thiện CSDL Tài nguyên nước.

- Tích hợp, hoàn thiện CSDL Khoáng sản.

- Xây dựng CSDL khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu.

- Xây dựng CSDL Biển - Hải đảo. Xây dựng CSDL Biển – Hải đảo phù hợp với quy định tại khoản 1, điều 6 của Thông tư số 20/2016/TT-BTNMT ngày 25/8/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về việc xây dựng, khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu tài nguyên, môi trường biển và hải đảo.

- Xây dựng kho dữ liệu số phục vụ khai thác và cung cấp thông tin tài nguyên và môi trường.

### **III. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

- Ưu tiên sử dụng nguồn ngân sách nhà nước và huy động các nguồn vốn khác theo quy định của pháp luật để phát triển Chính quyền số.

- Kinh phí từ các nhiệm vụ, dự án, thực hiện theo hình thức hợp tác công tư, giao nhiệm vụ, hình thức đặt hàng, đấu thầu và thuê dịch vụ công nghệ thông tin tùy theo từng nhiệm vụ, dự án cụ thể theo quy định của pháp luật.

- Bố trí đủ kinh phí chi thường xuyên chi sự nghiệp và chi đầu tư để duy trì, vận hành các hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường phục vụ phát triển theo kế hoạch thực hiện chuyển đổi số của tỉnh.

#### **IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

1. Thành lập Ban chỉ đạo: Ban chỉ đạo chịu trách nhiệm triển khai chương trình chuyển đổi số bao gồm 01 Lãnh đạo Sở làm Trưởng ban, Lãnh đạo các phòng, đơn vị trực thuộc làm ủy viên Ban chỉ đạo.

2. Văn phòng Sở chủ trì tổng hợp, xây dựng, báo cáo kế hoạch chuyển đổi số hàng năm của ngành tài nguyên và môi trường trình Ban chỉ đạo xây dựng Chính quyền điện tử tỉnh xem xét, phê duyệt. Tham mưu, phối hợp Sở Thông tin và truyền thông, Sở Tài chính, Sở Kế hoạch Đầu tư về kinh phí để thực hiện.

3. Giao Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường là đơn vị đầu mối xây dựng, triển khai, hướng dẫn, phối hợp với các đơn vị thuộc Sở trong việc thực hiện kế hoạch hàng năm; báo cáo kết quả kế hoạch thực hiện thuộc phạm vi quản lý của Sở Tài nguyên và Môi trường.

4. Các phòng đơn vị thuộc Sở đề xuất các nhiệm vụ, tham gia phối hợp tổ chức thực hiện các nhiệm vụ trọng điểm để triển khai đồng bộ, đáp ứng được các mục tiêu chuyển đổi số của tỉnh.

Trên đây là kế hoạch triển khai “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” của Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa, đề nghị các phòng, đơn vị trực thuộc triển khai thực hiện./.

#### **Nơi nhận:**

- Như trên (VBĐT);
- UBND tỉnh (báo cáo);
- Sở TTTT;
- BGĐ Sở;
- Các phòng, đơn vị trực thuộc;
- Công TTĐT Sở (đăng tin);
- Lưu: VT, TTCNTT, Tuệ

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Trần Xuân Tây**

**DANH MỤC NHIỆM VỤ, DỰ ÁN**  
**(Ban hành kèm theo Kế hoạch số            /KH-STNMT ngày    tháng    năm 2021**  
**của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa)**

STT	Tên nhiệm vụ, đề án, dự án	Cơ quan chủ trì	Đơn vị chủ trì tham mưu	Thời gian dự kiến thực hiện	Nguồn kinh phí dự kiến
<b>I</b>	<b>Kiến tạo cải cách thể chế đáp ứng cho chuyển đổi số</b>				
1.1	Nghiên cứu, áp dụng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật bảo đảm xây dựng ngành tài nguyên môi trường số.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	Thường xuyên	
1.2	Tạo lập hành lang pháp lý để phát triển dịch vụ nội dung số về tài nguyên và môi trường.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
<b>II</b>	<b>Phát triển hạ tầng số</b>				
2.1	Đầu tư trang thiết bị hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Các đơn vị liên quan	2021 - 2025	NSNN
2.2	Nâng cấp hệ thống mạng số liệu chuyên dùng phục vụ cơ quan nhà nước đáp ứng chương trình chuyển đổi số.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN;
<b>III</b>	<b>Phát triển hạ tầng dữ liệu</b>				
3.1	Xây dựng hệ thống lưu trữ điện tử, Số hóa dữ liệu chuyên ngành TNMT.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
3.2	Xây dựng kho dữ liệu tài nguyên và môi trường dùng chung.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN

STT	Tên nhiệm vụ, đề án, dự án	Cơ quan chủ trì	Đơn vị chủ trì tham mưu	Thời gian dự kiến thực hiện	Nguồn kinh phí dự kiến
<b>IV</b>	<b>Xây dựng nền tảng số</b>				
4.1	Xây dựng, cung cấp các nền tảng dữ liệu số tài nguyên và môi trường phục vụ phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, đô thị thông minh.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
4.2	Xây dựng Khung kiến trúc ứng dụng công nghệ thông tin Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2022 - 2023	NSNN
<b>V</b>	<b>Bảo đảm an toàn, an ninh mạng</b>				
5.1	Triển khai chữ ký số 100% cho các phòng, đơn vị trực thuộc, cán bộ, công chức, viên chức của Sở.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Các đơn vị liên quan.	2021 - 2022	NSNN
5.2	Triển khai các giải pháp bảo đảm an toàn, an ninh thông tin ngành TNMT.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
5.3	Xây dựng quy định về bảo đảm an toàn, an ninh thông tin mạng ngành TNMT; quy định về số hóa dữ liệu TNMT.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
<b>VI</b>	<b>Phát triển nguồn nhân lực</b>				
6.1	Đào tạo, tập huấn cho cán bộ chuyên trách CNTT các nội dung chuyên sâu về quản trị mạng, quản trị hệ thống; an toàn, an ninh thông tin mạng ngành TNMT.	Sở Thông tin và Truyền thông	Sở Tài nguyên và Môi trường; Các đơn vị liên quan.	2021 - 2025	NSNN
6.2	Triển khai các lớp đào tạo, bồi dưỡng	Sở Tài nguyên và	Trung tâm Công nghệ Thông tin	2021 - 2025	NSNN

STT	Tên nhiệm vụ, đề án, dự án	Cơ quan chủ trì	Đơn vị chủ trì tham mưu	Thời gian dự kiến thực hiện	Nguồn kinh phí dự kiến
	CNTT TNMT thông minh hàng năm. Triển khai các chương trình truyền thông về CNTT TNMT thông minh.	Môi trường	Tài nguyên và Môi trường.		
6.3	Đào tạo, bồi dưỡng và phát triển nguồn nhân lực CNTT, bảo đảm có đủ nhân lực CNTT cho nhu cầu ứng dụng và phát triển CNTT tại đơn vị.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
<b>VII</b>	<b>Phát triển chính phủ số</b>				
7.1	Dự án Nâng cấp, xây dựng hoàn thiện Hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu đất đai tỉnh Khánh Hòa.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Chi cục Quản lý đất đai, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường, Văn phòng đăng ký đất đai tỉnh.	2021 - 2025 định hướng đến năm 2030	NSNN
7.2	Dự án Xây dựng hạ tầng dữ liệu không gian địa lý, Cổng thông tin không gian địa lý tỉnh Khánh Hòa; cập nhật CSDL nền địa lý và bản đồ địa hình 1/2000, 1/5000 trên địa bàn tỉnh.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường, Phòng Đo đạc bản đồ - Viễn thám.	2022 - 2025	NSNN
7.3	Ứng dụng viễn thám trong quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường; giám sát thảm họa thiên tai.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Phòng Đo đạc bản đồ - Viễn thám, Chi cục Bảo vệ môi trường, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường, Phòng Nước – Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu.	2021 - 2025; định hướng đến năm 2030	NSNN
7.4	Xây dựng cơ sở dữ liệu Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa	Sở Tài nguyên và Môi trường	Chi cục Bảo vệ môi trường, Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi	2022 - 2025	NSNN

<b>STT</b>	<b>Tên nhiệm vụ, đề án, dự án</b>	<b>Cơ quan chủ trì</b>	<b>Đơn vị chủ trì tham mưu</b>	<b>Thời gian dự kiến thực hiện</b>	<b>Nguồn kinh phí dự kiến</b>
			trường, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.		
7.5	Xây dựng Cơ sở dữ liệu và hệ thống quản lý thông tin môi trường tỉnh Khánh Hòa.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Chi cục Bảo vệ môi trường, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2023	NSNN
7.6	Tích hợp bộ CSDL đa dạng sinh học vào hệ thống cơ sở dữ liệu TNMT.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Chi cục Bảo vệ môi trường, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2023 - 2025	NSNN
7.7	Xây dựng, cập nhật dữ liệu quản lý hoạt động thanh tra, kiểm tra; giải quyết khiếu nại, tố cáo, tranh chấp về Tài nguyên và Môi trường.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Phòng Thanh tra, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2024 - 2025	NSNN
7.8	Xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu và quản lý hoạt động địa chất khoáng sản	Sở Tài nguyên và Môi trường	Phòng Khoáng sản, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2023 - 2025	NSNN
7.9	Xây dựng cơ sở dữ liệu, hệ thống quản lý và giám sát hoạt động tài nguyên nước, khí tượng thủy văn, biến đổi khí hậu	Sở Tài nguyên và Môi trường	Phòng Nước Khí tượng thủy văn và Biến đổi khí hậu, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2023 - 2025	NSNN
7.10	Xây dựng CSDL quản lý Biển - Hải đảo	Sở Tài nguyên và Môi trường	Chi cục Biển – Hải đảo, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2022 - 2025	NSNN
7.11	Xây dựng, cập nhật CSDL hồ sơ giao đất, thu hồi đất, cho thuê đất trên địa bàn	Sở Tài nguyên và Môi trường	Chi cục Quản lý đất đai, Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên	2022 - 2025	NSNN

STT	Tên nhiệm vụ, đề án, dự án	Cơ quan chủ trì	Đơn vị chủ trì tham mưu	Thời gian dự kiến thực hiện	Nguồn kinh phí dự kiến
	tỉnh Khánh Hòa.		và Môi trường.		
7.12	Hệ thống thông tin quản lý và CSDL tài nguyên và môi trường tỉnh ( <i>Hệ thống thông tin tích hợp và quản trị CSDL tài nguyên và môi trường tỉnh Khánh Hòa</i> ).	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	2021 - 2025	NSNN
7.13	Thu thập, cập nhật, quản lý thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường ( <i>Theo Nghị định số 73/2017/NĐ-CP ngày 14/6/2017; Quyết định số 2800/2020/QĐ-UBND ngày 16/10/2020</i> ) trên địa bàn tỉnh.	Sở Tài nguyên và Môi trường	Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường.	Thường xuyên	NSNN