

KẾ HOẠCH
Chuyển đổi số giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030 của
Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa
(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-STNMT ngày /12/2022
của Sở Tài nguyên và Môi trường)

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Tạo sự thống nhất trong công tác lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành, tổ chức thực hiện và cụ thể hóa những mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp theo Nghị quyết số 16-NQ/TU ngày 19/10/2021 của Tỉnh ủy Khánh Hòa về chuyển đổi số tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021 – 2025, định hướng đến năm 2030.

- Thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Khánh Hòa theo tinh thần Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVIII; đặc biệt là Nghị quyết số 09-NQ/TW ngày 28/01/2022 của Bộ Chính trị về xây dựng, phát triển tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Chương trình hành động số 30-CTr/TU ngày 23/02/2022 của Tỉnh ủy Khánh Hòa thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TW ngày 28/01/2022 của Bộ Chính trị về xây dựng, phát triển tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

2. Yêu cầu

- Triển khai đầy đủ, toàn diện các nhiệm vụ chuyển đổi số tại Quyết định số 749/QĐ-TTg và Quyết định số 942/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, Nghị quyết số 16-NQ/TU của Tỉnh ủy.

- Xác định rõ các nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm và lộ trình triển khai thực hiện; Triển khai Kế hoạch chuyển đổi số tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021 -2025, định hướng đến năm 2030 ban hành tại Quyết định số 909/QĐ-UBND ngày 04/04/2022 của UBND tỉnh;

- Triển khai Quyết định số 417/QĐ-BTNMT ngày 10/3/2021 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.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu tổng quát

a) Đến năm 2025, đổi mới căn bản, toàn diện công tác quản lý, điều hành tiến tới xây dựng chính quyền số, phát triển kinh tế số, xã hội số trên phạm vi toàn Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa và nằm trong nhóm 25 Sở Tài nguyên và Môi trường có chỉ số cao về Chính phủ số của cả nước.

b) Đến năm 2030, thực hiện chuyển đổi số đồng bộ, toàn diện trên phạm vi toàn Sở Tài nguyên và Môi trường Khánh Hòa và nằm trong nhóm 20 Sở Tài

nguyên và Môi trường đứng đầu về chuyển đổi số.

c) Tạo môi trường làm việc điện tử (Quản lý điều hành, xử lý tác nghiệp 07 lĩnh vực của Sở, 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 Sở 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 đến năm 2025

a) Phát triển Chính quyền số

- Đảm bảo 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); 90 % hồ sơ công việc của Sở được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước); 50% hoạt động thanh tra, kiểm tra của Sở được thực hiện thông qua môi trường số và Hệ thống thông tin của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- 80% cơ sở dữ liệu về tài nguyên và môi trường được xây dựng, cập nhật trên nền tảng dữ liệu lớn (Big data) có sự đóng góp của tổ chức, cá nhân, cộng đồng; trong đó cơ bản hoàn thành cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia, cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia; cơ sở dữ liệu môi trường quốc gia; sẵn sàng kết nối, chia sẻ và cung cấp dữ liệu mở để thực hiện dịch vụ công trực tuyến phục vụ người dân và doanh nghiệp, vận hành Chính phủ điện tử, tiến tới Chính phủ số, phát triển kinh tế số, xã hội số, đô thị thông minh.

- 80% thiết bị trong điều tra, khảo sát, quan trắc, đo đạc sử dụng công nghệ số, bảo đảm thu nhận trực tiếp dữ liệu số, trong đó 70% tích hợp giải pháp thông minh sử dụng công nghệ Internet kết nối vạn vật (IoT).

- Từ 50% công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành và chuyên môn của Sở hoàn toàn dựa trên phân tích, xử lý dữ liệu sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI); trong đó đến 80% công tác giám sát, dự báo, cảnh báo về tài nguyên và môi trường dựa trên phân tích, xử lý dữ liệu lớn theo thời gian thực, hỗ trợ ra quyết định chính xác, kịp thời, đúng quy định.

- 100% các cổng/trang thông tin điện tử (TTĐT) của Sở cung cấp đầy đủ thông tin theo quy định Nghị định số 42/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 của Chính

phủ quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến của cơ quan nhà nước trên môi trường mạng.

- Bảo đảm an toàn thông tin mạng theo mô hình 4 lớp, 100% máy chủ, máy trạm của Sở được triển khai giải pháp phòng chống mã độc; hoàn thành xác định cấp độ an toàn hệ thống thông tin, trong đó, tối thiểu 70% hệ thống thông tin được xác định cấp độ và triển khai phương án bảo đảm ATTT theo cấp độ; 100% người làm việc trong Sở được tập huấn, bồi dưỡng về kỹ năng số, trong đó 30% được tập huấn, bồi dưỡng về kỹ năng phân tích và xử lý dữ liệu.

b) Phát triển kinh tế số

- Xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách về thu nhận, tạo lập, quản lý tài nguyên số về tài nguyên và môi trường, cho phát triển kinh tế số.

- Cung cấp và triển khai dịch vụ dữ liệu, thông tin về tài nguyên và môi trường cho tổ chức, cá nhân, cộng đồng cho phát triển kinh tế số, dịch vụ nội dung số.

c) Phát triển xã hội số

- Tuyên truyền, truyền thông số nâng cao nhận thức cộng đồng về chuyển đổi số tài nguyên và môi trường. Sử dụng phương thức, công nghệ số nâng cao chất lượng dịch vụ, khả năng tương tác, phục vụ minh bạch hóa, đảm bảo trách nhiệm giải trình của cơ quan nhà nước làm hài lòng người dân, doanh nghiệp, tạo thói quen sử dụng dịch vụ số, góp phần phát triển xã hội số.

2.2. Mục tiêu đến năm 2030

a) Phát triển Chính quyền số

- Đảm bảo 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được cung cấp trên cơ sở khai thác kho dữ liệu trực tuyến dùng chung của tỉnh; hình thành các nền tảng dữ liệu mở phục vụ cho các ngành kinh tế trọng điểm dựa trên dữ liệu Sở Tài nguyên và Môi trường và hạ tầng kết nối mạng Internet vạn vật (IoT), kết nối rộng khắp giữa các cơ quan trong tỉnh.

- Giảm 30% thủ tục hành chính; 50% dịch vụ công có sự tham gia cung cấp bởi các tổ chức ngoài nhà nước. 100% dịch vụ hành chính công phát sinh hồ sơ trực tuyến; tích hợp các dịch vụ công trực tuyến với Cổng Dịch vụ công quốc gia. 95% người dân và doanh nghiệp hài lòng về việc giải quyết thủ tục hành chính.

- Hoàn thiện cơ sở dữ liệu, bảo vệ chủ quyền quốc gia về dữ liệu tài nguyên và môi trường trên không gian mạng, liên tục cập nhật với sự tham gia, đóng góp của tổ chức, cá nhân, cộng đồng; bảo đảm cung cấp, chia sẻ dữ liệu cho thực hiện dịch vụ công phục vụ người dân và doanh nghiệp, làm nền tảng phát triển Chính phủ số, phát triển kinh tế số, xã hội số, đô thị thông minh.

- 100% thiết bị trong điều tra, khảo sát, quan trắc, đo đạc trên công nghệ số, thu nhận trực tiếp dữ liệu số, trong đó 90% sử dụng công nghệ IoT.

- Cơ bản công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành, chuyên môn nghiệp vụ, giám sát, dự báo, cảnh báo về tài nguyên và môi trường hoàn toàn trên cơ sở phân tích, xử lý dữ liệu lớn bằng công nghệ trí tuệ nhân tạo, theo thời gian thực, hỗ trợ ra quyết định chính xác, kịp thời.

- Từ 70% hoạt động thanh tra, kiểm tra của Sở được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý.

- Bảo đảm an toàn thông tin cho triển khai vận hành Chính phủ số.

- 100% người làm việc trong Sở được đào tạo về kỹ năng số đáp ứng yêu cầu triển khai vận hành Chính phủ số.

- Chi cho phát triển Chính phủ số, duy trì vận hành các hệ thống công nghệ số từ 2%-3% tổng ngân sách nhà nước.

b) Phát triển kinh tế số

- Hoàn thiện cơ chế tài chính xây dựng, quản lý, khai thác và sử dụng dữ liệu, thông tin về tài nguyên và môi trường.

- Huy động các tổ chức, cá nhân và cộng đồng hoạt động xây dựng, cung cấp dữ liệu số, cung cấp dịch vụ số... về tài nguyên và môi trường. Cung cấp đầy đủ dịch vụ dữ liệu, thông tin về tài nguyên và môi trường cho phát triển kinh tế số, dịch vụ nội dung số. Góp phần đề tỷ trọng kinh tế số chiếm 30% GDP, năng suất lao động hàng năm tăng 8%.

c) Phát triển xã hội số

- Tỷ lệ dân số sử dụng các ứng dụng, dịch vụ số đề tương tác với Sở Tài nguyên và Môi trường đạt trên 80%.

- Nâng cao năng lực quản lý, phục vụ, minh bạch hóa, đảm bảo trách nhiệm giải trình của cơ quan nhà nước, làm hài lòng người dân, doanh nghiệp trên nền tảng số góp phần phát triển xã hội số, thu hẹp khoảng cách số.

III. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP

1. Nhiệm vụ, giải pháp tạo nền móng cho nhiệm vụ chuyển đổi số

a) Tăng cường sự lãnh đạo, chỉ đạo, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý tài nguyên và môi trường.

- Lãnh đạo các phòng, đơn vị tăng cường công tác chỉ đạo thực hiện các Nghị quyết, Chỉ thị của Trung ương về chuyển đổi số, nhất là Nghị Quyết số 52/NQ-TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Quyết định số 746/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số Quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược

phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

- Người đứng đầu chịu trách nhiệm trực tiếp về chuyển đổi số trong cơ quan, đơn vị, lĩnh vực mình phụ trách; gắn các mục tiêu, nhiệm vụ về chuyển đổi số với nghị quyết, chiến lược, chương trình, kế hoạch hành động; nêu gương, truyền cảm hứng, quyết liệt thực hiện chuyển đổi số trong hoạt động thực thi nhiệm vụ. Đổi mới lề lối, phương thức làm việc, xây dựng văn hóa công sở mới phù hợp với quá trình phát triển Chính phủ số.

- Đẩy mạnh công tác truyền thông, tăng cường tương tác với người dân, doanh nghiệp trong tiến trình chuyển đổi số. Chủ động liên kết, thu hút các thành phần kinh tế tham gia hoạt động thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước; ưu tiên mua sắm sản phẩm, dịch vụ CNTT trong nước và thuê dịch vụ CNTT theo quy định.

b) Xây dựng cơ chế, chính sách thúc đẩy quá trình chuyển đổi số

- 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 Sở tài nguyên và môi trường.

- Kiện toàn tổ chức, bộ máy, chức năng nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức các đơn vị chuyên trách về công nghệ thông tin phù hợp với tiến trình, lộ trình chuyển đổi số, phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số và đô thị thông minh.

c) Đầu tư phát triển hạ tầng kỹ thuật đáp ứng yêu cầu chuyển đổi 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.

- Hoàn thiện hạ tầng số, Trung tâm dữ liệu phục vụ chuyển đổi số với tiêu chí hiện đại, thông minh, kế thừa, sử dụng hiệu quả, đồng bộ, có tốc độ cao, an toàn, an ninh mạng, kết hợp giữa mô hình tập trung và phân tán, trên công nghệ điện toán đám mây (cloud computing) kết nối với Hệ thống đám mây của Chính phủ, địa phương, bộ, ngành; có tích hợp với dịch vụ đám mây của các nhà cung cấp (trong nước và quốc tế); bảo đảm kết nối, tự động hóa thu nhận dữ liệu trên nền tảng IoT; cung cấp khả năng quản lý, lưu trữ trên nền tảng dữ liệu lớn; cung cấp năng lực phân tích, xử lý, tính toán bằng công nghệ AI; bảo đảm cung cấp và chia sẻ dữ liệu, thông tin về tài nguyên và môi trường theo thời gian thực.

- Tái cấu trúc, tập trung hóa hạ tầng số, kết nối, cung cấp cơ sở hạ tầng, nền tảng, dịch vụ dùng chung, ứng dụng dưới dạng dịch vụ của hệ thống, hạn chế tối đa hạ tầng số dùng riêng tại các đơn vị. Triển khai hạ tầng phục vụ kết nối mạng lưới thiết bị IoT, tích hợp cảm biến và ứng dụng công nghệ số, bao gồm cả các thiết bị IoT của doanh nghiệp để thiết lập nền tảng số thu nhận dữ liệu, thông tin tài nguyên và môi trường toàn quốc. Chuyển đổi toàn bộ mạng Internet sang IPv6 (Internet protocol version).

d) Phát triển dữ liệu

- Tổ chức rà soát, đánh giá toàn bộ hiện trạng dữ liệu thuộc phạm vi quản lý để xác định chất lượng dữ liệu, khả năng chia sẻ và sử dụng bởi các cơ quan bên ngoài theo quy định tại Điều 9 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về việc quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước. Trong trường hợp dữ liệu không bảo đảm cho nhiều mục đích sử dụng khác nhau thì xây dựng kế hoạch hoàn thiện, nâng cấp dữ liệu trong các năm tiếp theo; thường xuyên cập nhật phục vụ yêu cầu quản lý nhà nước và hỗ trợ doanh nghiệp, làm cơ sở xây dựng nguồn CSDL dùng chung, mở cửa tỉnh.

- Xây dựng, phát triển, hoàn thiện cơ sở dữ liệu quản lý tài nguyên và môi trường, Công 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 Sở. 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.

- Tiếp tục triển khai số hóa, tạo lập dữ liệu kết quả giải quyết TTHC vào Kho quản lý dữ liệu kết quả giải quyết TTHC điện tử (đối với các kết quả giải quyết TTHC mới hình thành) và trên các phân hệ thành phần thuộc bộ phần mềm quản lý CSDL kết quả giải quyết TTHC (đối với các kết quả giải quyết TTHC còn hiệu lực cần số hóa) sau khi được đào tạo, tập huấn sử dụng các chức năng phần mềm, tiếp tục triển khai tạo lập và nộp hồ sơ lưu trữ điện tử theo từng giai đoạn trên phần mềm Quản lý văn bản và điều hành.

- 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.

đ) Phát triển nền tảng, hệ thống

- Phát triển nền tảng tích hợp, kết nối dữ liệu tài nguyên và môi trường kết nối các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương nhằm chia sẻ dữ liệu, thông tin cho khai thác, sử dụng. Xây dựng hệ thống xác thực điện tử dùng chung toàn Sở trên cơ sở kết nối với nền tảng trao đổi định danh và xác thực điện tử quốc gia.

- 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: (i) Nền tảng dữ liệu thông tin đất đai; (ii) Nền tảng dữ liệu thông tin bản đồ, không gian địa lý, viễn thám quốc gia; (iii) Nền tảng dữ liệu môi trường quốc gia; (iv) Nền tảng dữ liệu thông tin về biển và hải đảo; (v) Nền tảng dữ liệu địa chất, khoáng sản; (vi) Nền tảng thông tin thời tiết, khí hậu và biến đổi khí hậu; (vii) Nền tảng dữ liệu thông tin tài nguyên nước.

- Xây dựng, phát triển nền tảng dữ liệu mở tài nguyên và môi trường, đáp ứng thu nhận dữ liệu từ các hệ thống dữ liệu liên quan đến tài nguyên và môi trường trong nước và quốc tế, thiết bị cảm biến, dữ liệu chia sẻ từ người dân, doanh nghiệp, cộng đồng, mạng xã hội hướng tới hình thành hệ sinh thái dữ liệu mở, thị trường dữ liệu, thông tin về tài nguyên và môi trường.

- Xây dựng Cổng dữ liệu, Cổng dữ liệu mở về tài nguyên và môi trường cung cấp dữ liệu, dữ liệu mở, dữ liệu dùng chung của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Kết nối Trung tâm xử lý dữ liệu tài nguyên môi trường phục vụ nghiên cứu, phát triển và đổi mới sáng tạo. Phát triển các nền tảng trí tuệ nhân tạo, khai phá, xử lý dữ liệu lớn, các nền tảng thông minh cho công tác dự báo, cảnh báo, phân tích, tổng hợp, thống kê nhằm cung cấp, chia sẻ dữ liệu, thông tin về tài nguyên và môi trường theo thời gian thực phục vụ quản lý nhà nước và phát triển kinh tế - xã hội.

- Xây dựng nền tảng ứng dụng công nghệ chuỗi khối (blockchain) phục vụ cung cấp dịch vụ công trực tuyến, cấp phép điện tử Sở tài nguyên và môi trường; phát triển các nền tảng ứng dụng di động cung cấp các dịch vụ, xử lý, tư vấn, khai thác dữ liệu thông tin về tài nguyên và môi trường.

- Xây dựng nền tảng họp trực tuyến, nền tảng đào tạo trực tuyến hỗ trợ làm việc từ xa trên môi trường số, ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR), thực tế ảo tăng cường (AR).

e) Bảo đảm an toàn, an ninh mạng

- Rà soát, cập nhật các kế hoạch, quy chế, quy định về bảo đảm ATTT mạng trong hoạt động của Sở.

- Tổ chức triển khai các nhiệm vụ tại Kế hoạch Chuyển đổi số giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030 của Sở Tài nguyên và Môi trường; Kế hoạch ứng phó sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng theo nhiệm vụ từng năm.

- Thường xuyên rà soát, cập nhật để đáp ứng yêu cầu thực tiễn và quy định về bảo đảm an toàn HTTT theo cấp độ; thực hiện xác định cấp độ trong quá trình nâng cấp HTTT của Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

- Duy trì và phát triển nâng cao năng lực bảo đảm ATTT, phòng chống mã độc theo mô hình tập trung và phòng máy chủ tại Sở; cập nhật bản quyền các phần mềm thương mại quét lỗ hổng bảo mật ứng dụng web, sao lưu dữ liệu theo hướng dẫn của Sở Thông tin và Truyền thông Khánh Hòa;

- Thực hiện kiểm tra, đánh giá kỹ thuật ATTT đối với các HTTT thuộc phạm vi quản lý theo quy định, chú trọng đối với các nền tảng, HTTT quan trọng, HTTT dùng chung; thực hiện quản lý chặt chẽ việc sử dụng các thiết bị, phương tiện kỹ thuật số có tính năng lưu trữ, trao đổi thông tin để phòng ngừa lộ, lọt thông tin qua mạng; kiểm tra ATTT các thiết bị, phần mềm hệ thống, phần mềm thương mại, phần mềm ứng dụng và các công cụ khác trước khi đưa vào sử dụng; các thiết bị, phần mềm do tổ chức, cá nhân nước ngoài tặng hoặc tài trợ phải được kiểm định an toàn trước khi sử dụng.

- Tham gia tích cực vào các hoạt động của Mạng lưới ứng cứu sự cố an toàn thông tin mạng của Đội Ứng cứu khẩn cấp sự cố an toàn thông tin mạng tỉnh Khánh Hòa; tăng cường chia sẻ, cung cấp thông tin về sự cố an toàn mạng. Thường xuyên tham gia các khóa đào tạo nâng cao kỹ năng, nghiệp vụ cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức phụ trách ATTT của Sở và các thành viên Đội ứng cứu khẩn cấp sự cố an toàn thông tin mạng của tỉnh.

- Phổ biến kiến thức, hướng dẫn kỹ năng bảo đảm ATTT trong hoạt động công vụ cho các cán bộ, công chức, viên chức, người lao động. Đẩy mạnh công tác thông tin tuyên truyền, hướng dẫn người dân nâng cao nhận thức tự bảo vệ thông tin, dữ liệu trên môi trường số, tuân thủ các quy tắc về sử dụng dịch vụ số.

- Phối hợp với Tổ theo dõi, xử lý thông tin sai sự thật, thông tin xấu độc trên không gian mạng của tỉnh để theo dõi, kịp thời ngăn chặn, gỡ bỏ các nội dung thông tin sai sự thật, thông tin xấu độc trên không gian mạng.

- Hàng năm tổ chức kiểm tra, đánh giá tình hình hoạt động của hệ thống giám sát ATTT mạng đối với HTTT của Sở; kết nối, trao đổi thông tin, dữ liệu giám sát, cảnh báo sự cố ATTT mạng với Trung tâm giám sát an toàn thông tin của tỉnh; có kế hoạch dự phòng, sao lưu dữ liệu, bảo đảm hoạt động liên tục của Sở và sẵn sàng khôi phục hoạt động bình thường của hệ thống sau khi gặp sự cố mất ATTT mạng.

2. Nhiệm vụ, giải pháp phát triển chính quyền số

- Đẩy mạnh triển khai thực hiện hoàn thành các nghị quyết, chương trình, kế hoạch, đề án, dự án về phát triển chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số, bảo đảm đạt 100% các chỉ số, chỉ tiêu về phát triển chính quyền số theo Bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số cấp tỉnh.

- Tăng cường hoạt động lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành trên môi trường số, theo đó, 100% các thông tin số liệu cơ bản phục vụ cho việc ra quyết định của cấp ủy, chính quyền được cung cấp tự động trên môi trường số, bảo đảm chính xác, nhanh chóng và tùy biến theo tình hình thực tế, đặc biệt là trong công tác quản lý, vận hành đô thị thông minh, trong giải quyết, xử lý các vấn đề cần thiết, cấp bách.

- Triển khai cung cấp 100% dịch vụ công mức độ 4 vào năm 2025 trên thiết bị di động thông minh để phục vụ người dân, doanh nghiệp trong giao dịch với Sở Tài nguyên và Môi trường, góp phần nâng cao chỉ số xếp hạng về chính quyền số của tỉnh.

- Tăng cường giao dịch điện tử trong cung cấp dịch vụ công ích, theo đó đưa 100% các giao dịch, dịch vụ kèm theo trong thực hiện dịch vụ công ích trên môi trường số, nhất là việc triển khai nền tảng thanh toán trực tuyến, di động phục vụ người dân.

- Hoàn thiện, đổi mới quy định, chuẩn hoá, đơn giản hóa quy trình hành chính; cải cách hành chính; kiện toàn tổ chức, bộ máy tinh gọn, hiệu quả; nghiên cứu, chuyển giao công nghệ; nâng cao trình độ công nghệ, đào tạo kỹ năng số, phát triển nguồn nhân lực... trong chuyển đổi số, trên môi trường số.

- Phát triển, vận hành các hệ thống thông tin nội bộ, chuyên ngành sử dụng công nghệ thông minh phân tích, xử lý, trình bày thông tin, dữ liệu trên các nền tảng số phục vụ công tác quản lý, hoạch định chính sách, chỉ đạo, điều hành, chuyên môn nghiệp vụ của các đơn vị trong Sở và cung cấp dịch vụ thuận tiện, an toàn, nhanh chóng cho người dân và doanh nghiệp.

- Phát triển hệ thống thông tin báo cáo tổng hợp Sở Tài nguyên và Môi trường, hệ thống thông tin thống kê ngành tài nguyên và môi trường kết nối, tích hợp với Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ phục vụ chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ.

- Nâng cấp Hệ thống quản lý văn bản và hồ sơ điện tử, tích hợp các công nghệ thông minh, khai phá dữ liệu hành chính, cung cấp tiện ích, thông minh hóa xử lý văn bản đi, đến, hồ sơ điện tử.

3. Nhiệm vụ, giải pháp phát triển kinh tế số

- Cung cấp dữ liệu, thông tin chia sẻ, dữ liệu mở, hệ sinh thái nội dung số về tài nguyên và môi trường cho xã hội, nền kinh tế, các doanh nghiệp công nghệ nhằm tạo ra dòng chảy dữ liệu, động lực phát triển dữ liệu, tăng

giá trị dữ liệu, là cơ sở để đổi mới sáng tạo, phát triển các dịch vụ nội dung số, phát triển nền kinh tế số, truyền thông - quảng cáo số; dịch vụ sáng tạo thông minh; thương mại điện tử...

- Tạo điều kiện, thúc đẩy các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân đầu tư, tài trợ, tăng cường nghiên cứu các công nghệ số, phát triển các nền tảng số, hoạt động dữ liệu số, tạo ra các dịch vụ nội dung số về tài nguyên và môi trường phục vụ xã hội, phát triển nền kinh tế số.

- Thúc đẩy phát triển kinh tế số trong lĩnh vực quản lý 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 Sở, 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; tạo ra các dịch vụ số hiệu quả trong lĩnh vực 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.

4. Nhiệm vụ, giải pháp phát triển xã hội số

- Tuyên truyền, phổ biến, giải đáp chính sách pháp luật trên nền tảng số, sử dụng công nghệ tiên tiến hiện đại và đa dạng hóa các kênh truyền thông số giúp cộng đồng dễ tiếp cận, sử dụng, nâng cao nhận thức về tài nguyên môi trường. Bảo đảm tương tác giữa các đơn vị trực thuộc với tổ chức, cá nhân thông qua các phương tiện số, tiếp nhận và xử lý kịp thời thông tin phản ánh, kiến nghị.

- Nâng cao chất lượng dịch vụ số, ứng dụng công nghệ số để cá nhân

hóa giao diện, nâng cao trải nghiệm người dùng về 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 lĩnh vực quản lý. Hỗ trợ người dân, doanh nghiệp, các đơn vị trong Sở 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 trên siêu ứng dụng di động.

5. Một số lĩnh vực cần ưu tiên trong chuyển đổi số

a) 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 chính 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.

b) Các lĩnh vực khác

- Dự án Xây dựng CSDL quan trắc môi trường Sở Tài nguyên và Môi trường: xây dựng, hoàn thiện hệ thống CSDL quan trắc về TN&MT tại địa phương, kết nối liên thông với CSDL quốc gia về quan trắc TN&MT.

- Xây dựng Hệ thống giám sát hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh: phục vụ công tác quản lý và điều hành, nâng cao hiệu lực, hiệu quả trong quản lý bền vững tài nguyên nước, góp phần phát triển kinh tế - xã hội

- Xây dựng Hệ thống thư viện điện tử Sở tài nguyên và môi trường: Xây dựng cơ sở dữ liệu đặc tả và số hóa tài liệu lưu trữ có tần suất sử dụng cao phục vụ độc giả sử dụng tài liệu trực tuyến, tích hợp cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử vào Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử Lưu trữ nhà nước, Lưu trữ lịch sử cấp tỉnh và Lưu trữ chuyên ngành.

- Xây dựng Cổng dữ liệu tài nguyên và môi trường: Cung cấp, chia sẻ dữ liệu tài nguyên và môi trường phục vụ giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công. Công khai dữ liệu tài nguyên và môi trường theo quy định phục vụ việc khai thác, sử dụng cá nhân, tổ chức.

- Xây dựng hệ thống quản lý quỹ đất tỉnh: Xây dựng CSDL về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân bị ảnh hưởng thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa.

- Xây dựng hệ thống thông tin CSDL môi trường của tỉnh Khánh Hòa: Xây dựng hệ thống thông tin CSDL môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Xây dựng, hoàn thiện CSDL khoáng sản: Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về địa chất, khoáng sản trên địa bàn toàn tỉnh; nâng cao hiệu quả tham mưu quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường trong toàn Sở.

- Xây dựng kiến trúc CNTT ngành TNMT tỉnh Khánh Hoà: Làm cơ sở, căn cứ để Sở TNMT triển khai UDCNTT phục vụ cho công tác quản lý TNMT tại địa phương, góp phần xây dựng CQĐT, chính quyền số của tỉnh, phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

- Xây dựng CSDL về hồ sơ giao đất, cho thuê đất của các tổ chức trên địa bàn tỉnh ứng dụng GIS: Xây dựng, cập nhật bổ sung CSDL hồ sơ giao đất, thuê đất từ tháng 6/2017 đến 31/12/2021 trên cơ sở CSDL đã xây dựng năm 2018.

- Số hóa tài liệu lưu trữ vĩnh viễn tại Sở Tài nguyên và Môi trường: Tích hợp dữ liệu tài liệu lưu trữ vào Hệ thống quản lý dữ liệu tài liệu lưu trữ lịch sử tỉnh nhằm tổ chức khai thác, sử dụng hiệu quả tài liệu số hóa nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lý nhà nước, đáp ứng yêu cầu công tác chỉ đạo, điều hành phát triển kinh tế, văn hóa – xã hội của tỉnh.

- Chuẩn hóa bản đồ hiện trạng sử dụng đất và bản đồ quy hoạch sử dụng đất cập nhật CSDL Hệ thống GIS Khánh Hòa: Chuẩn hóa, chuyển đổi bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp huyện và cấp tỉnh; Chuẩn hóa, chuyển đổi bản đồ quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2022-2030 cấp huyện để phục vụ quản lý, khai thác, sử dụng CSDL Hệ thống GIS tỉnh Khánh Hòa.

- 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: 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.

- Ứng dụng viễn thám trong quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường; giám sát thảm họa thiên tai: Chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường; giám sát thảm họa thiên tai, thiết lập hệ thống quản lý cuộc gọi khẩn cấp; hệ thống thông tin quản lý thiên tai, thảm họa đô thị.

- 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.

- Xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu 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.

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.

Danh mục các dự án, nhiệm vụ trọng tâm được nêu tại Phụ lục đính kèm.

V. KINH PHÍ THỰC HIỆN

1. Kinh phí từ ngân sách nhà nước bao gồm chi thường xuyên, chi sự nghiệp và chi đầu tư phát triển của Sở Tài nguyên và Môi trường; Kinh phí tự cân đối và huy động hợp pháp khác của các đơn vị sự nghiệp thuộc Sở. Kinh phí từ các dự án, nhiệm vụ thực hiện theo hình thức hợp tác công tư, tài trợ, giao nhiệm vụ, hình thức đặt hàng tùy theo từng nhiệm vụ cụ thể, nguồn xã hội hóa, các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

2. Hàng năm, Sở Tài nguyên và Môi trường lập dự toán triển khai các nhiệm vụ theo Kế hoạch Chuyển đổi số giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030 và gửi Sở Thông tin và Truyền thông để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh.

VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Ban Chỉ đạo chuyển đổi số Sở Tài nguyên và Môi trường

Ban chỉ đạo chịu trách nhiệm triển khai Kế hoạch chuyển đổi số theo đúng theo lộ trình đề ra.

2. Trung tâm Công nghệ Thông tin Tài nguyên và Môi trường

Là đầu mối tổng hợp, 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.

Chủ trì tổng hợp, phối hợp Sở Thông tin và truyền thông, Sở Tài chính, Sở Kế hoạch Đầu tư về kinh phí để thực hiện. Đồng thời, tùy theo sự thay đổi quy trình nghiệp vụ, thay đổi mô hình và phương thức hoạt động, thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo của Sở, Trung tâm chịu trách nhiệm theo dõi, rà soát việc triển khai Kế hoạch Chuyển đổi số giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030 cho phù hợp với mục tiêu phát triển từng giai đoạn của Sở.

3. Văn phòng Sở

Tham mưu, đề xuất với Giám đốc Sở về phân bổ nguồn vốn bảo đảm kinh phí để triển khai thực hiện các dự án, nhiệm vụ trong Kế hoạch theo từng giai đoạn.

4. Các phòng, đơn vị trực thuộc

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ của phòng, đơn vị và Chương trình chuyển đổi số giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030 của Sở Tài nguyên và Môi trường, các phòng, đơn vị trực thuộc triển khai thực hiện chuyển đổi số lĩnh vực quản lý./.