

Số: /KH-STNMT

Trà Vinh, ngày tháng năm 2022

KẾ HOẠCH

Chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường tỉnh Trà Vinh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030

Căn cứ Quyết định số 417/QĐ-BTNMT ngày 10/3/2021 của Bộ Tài nguyên và môi trường phê duyệt chương trình chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường đến 2025, định hướng đến 2030; Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 26/01/2022 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về chuyển đổi số tỉnh Trà Vinh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Thực hiện Kế hoạch số 50/KH-UBND của UBND tỉnh ngày 12/7/2022 về việc Triển khai thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 26/01/2022 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về chuyển đổi số tỉnh Trà Vinh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, Sở Tài nguyên và Môi trường xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện, cụ thể như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Cụ thể hóa Kế hoạch số 50/KH-UBND ngày 12/7/2022 của UBND tỉnh về việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TU, ngày 26/01/2022 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy “*về chuyển đổi số tỉnh Trà Vinh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*” (sau đây gọi tắt là **Kế hoạch số 50/KH-UBND**), xác định cụ thể các nhiệm vụ, giải pháp có liên quan về chuyển đổi số trong hoạt động của ngành tài nguyên và môi trường tỉnh Trà Vinh để triển khai thực hiện có hiệu quả.

- Xác định ngành tài nguyên và môi trường quản lý, điều hành cơ bản trên phương thức, quy trình, mô hình của công nghệ số và kết quả phân tích, xử lý dữ liệu số; áp dụng khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực chất lượng cao. Tạo thế chủ động, hiệu lực, hiệu quả trong: quản lý, khai thác, sử dụng hiệu quả, bền vững tài nguyên thiên nhiên; bảo vệ môi trường; bảo tồn, phát triển đa dạng sinh học; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, nước biển dâng; phòng chống và giảm nhẹ thiên tai; xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, thân thiện với môi trường.

2. Yêu cầu

- Kế hoạch được xây dựng bám sát theo Kế hoạch số 50/KH-UBND, nội dung triển khai thực hiện cụ thể cần phù hợp với điều kiện thực tiễn của Sở và các phòng, đơn vị trực thuộc Sở theo từng giai đoạn; đảm bảo tính hiệu quả, khả thi. Xác định các nhiệm vụ cụ thể để phân công các đơn vị xây dựng kế hoạch thực hiện, tổ chức triển khai, kiểm tra, giám sát, đánh giá việc thực hiện và báo cáo định kỳ hàng năm hoặc đột xuất theo yêu cầu của UBND tỉnh và Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Kế hoạch này triển khai áp dụng tại Sở Tài nguyên và môi trường, các phòng, đơn vị thuộc Sở; các sở, ban, ngành tỉnh và địa phương có liên quan cùng phối hợp thực hiện.

II. NỘI DUNG NHIỆM VỤ CHỦ YẾU

Căn cứ mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp được xác định tại Kế hoạch số 50/KH-UBND, Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành tỉnh và địa phương thực hiện các nhiệm vụ được giao bảo đảm tiến độ, chất lượng theo yêu cầu đề ra, cụ thể như sau:

1. Nhiệm vụ 1: Dự án "Xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý, hệ thống bản đồ địa hình tỷ lệ 1:2.000 và 1:5.000 trên địa bàn tỉnh Trà Vinh".

Xây dựng, hoàn thiện bộ cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia tỷ lệ 1:2.000, 1:5.000, hệ thống bản đồ địa hình quốc gia ở tỷ lệ 1:2.000, 1:5.000 trên địa bàn tỉnh theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, quy định kỹ thuật hiện hành, phục vụ công tác quản lý nhà nước và nhu cầu quy hoạch, xây dựng phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh Trà Vinh.

Nâng cao năng lực quản lý, vận hành hệ thống cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia của địa phương (cập nhật, kết nối liên thông, chia sẻ, trao đổi, tích hợp thông tin dữ liệu giữa các thành phần trong hệ thống thông tin ngành Tài nguyên và Môi trường giữa địa phương (Sở Tài nguyên và Môi trường) với trung ương (Bộ Tài nguyên và Môi trường) và với các hệ thống thông tin của các Sở, ban ngành khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Việc xây dựng, hoàn thiện cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia ở tỷ lệ 1:2.000, 1:5.000 trên địa bàn tỉnh Trà Vinh phải tuân theo Luật Đo đạc và bản đồ, Nghị định số 27/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 3 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Đo đạc và bản đồ và cần phải đáp ứng các yêu cầu quy hoạch, xây dựng, phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Các giải pháp kỹ thuật công nghệ xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia tỷ lệ 1:2.000, 1:5.000 phải tuân thủ theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, quy định kỹ thuật hiện hành, phù hợp với hiện trạng công nghệ và theo xu hướng tiên tiến, hiện đại, đáp ứng kịp thời, hiệu quả yêu cầu quản lý nhà nước và phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Thực hiện đo đạc, bay chụp ảnh Lidar, bay chụp ảnh số để cập nhật, thành lập mới cơ sở dữ liệu địa lý quốc gia tỷ lệ 1:2.000, 1:5.000 và thành lập mới mô hình số độ cao, độ chính xác 0.17 m - 0.30 m;

Biên tập bản đồ địa hình quốc gia tỷ lệ 1:2.000, 1:5.000 từ cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia đã cập nhật.

Đáp ứng yêu cầu khung về kiến trúc Chính phủ điện tử, đảm bảo kết nối liên thông dữ liệu giữa các hệ thống thông tin của tỉnh Trà Vinh với Cổng thông tin không gian địa lý Việt Nam.

2. Nhiệm vụ 2: Dự án tăng cường quản lý đất đai và cơ sở dữ liệu đất đai trên địa bàn tỉnh Trà Vinh (Dự án VILG).

Tăng cường Quản lý đất đai và cơ sở dữ liệu đất đai: cập nhật, chỉnh lý thường xuyên cơ sở dữ liệu đất đai đã xây dựng. Kết nối cơ sở dữ liệu đất đai quốc

gia với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư từng bước tái cấu trúc quy trình, cắt giảm, đơn giản thủ tục hành chính, người sử dụng đất không phải nộp các giấy tờ liên quan đến dân cư khi thực hiện thủ tục hành chính về đất đai.

Thực hiện số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính trong tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính; Kết nối, chia sẻ cơ sở dữ liệu đất đai với Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính đảm bảo theo quy định, thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông, đồng bộ hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính vào kho dữ liệu cá nhân, tổ chức hỗ trợ người sử dụng đất tái sử dụng kết quả số hóa, kết quả giải quyết thủ tục hành chính.

Đến nay đã “*Xây dựng CSDL đất đai và triển khai hệ thống thông tin đất đai quốc gia đa mục tiêu*”. **Kết quả vận hành cơ sở dữ liệu đất đai:** Tổng số hồ sơ tiếp nhận từ công dịch vụ công tỉnh và chuyển sang phần mềm VBDLIS đạt **91.836** hồ sơ, đã giải quyết **84.390** hồ sơ, đang giải quyết **7.446** hồ sơ, trễ hạn **3.852** hồ sơ, tỷ lệ trễ **4.19%**. Kết quả giải quyết thủ tục hành chính được đồng bộ trên Cổng dịch vụ công tỉnh Trà Vinh và Cổng dịch vụ công Quốc gia nhằm phục vụ tốt cho công tác quản lý, điều hành đồng thời phục vụ nhu cầu của người sử dụng đất. Ngoài ra Thực hiện Công văn số 3440/UBND-THNV ngày 16/8/2021 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc đảm bảo hạ tầng kết nối và thanh toán trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công quốc gia. Văn phòng đăng ký đất đai đã phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện cấu hình, kiểm thử và xác nhận kết nối với Cổng dịch vụ công Quốc gia. Qua đó, người dân có thể thanh toán trực tuyến nghĩa vụ tài chính lĩnh vực đất đai trên Cổng dịch vụ công Quốc gia. Đến nay, có trên **976** hồ sơ được thanh toán trực tuyến qua Cổng dịch vụ công Quốc gia.

- Nhiệm vụ 3: Đề án tổng thể Ứng dụng và phát triển hệ thống công nghệ thông tin trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2020 - 2025:

Đã xây dựng hệ thống cung cấp thông tin đất đai trên Web Gis cho 04 huyện Châu Thành, Càng Long, Cầu Kè, Cầu Ngang phục vụ tra cứu, công bố kế hoạch sử dụng đất hàng năm và qui hoạch sử dụng đất 5 năm:

Đã xây dựng phần mềm quản lý thông tin đất đai trên nền tảng công nghệ WebGIS hỗ trợ nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý, sử dụng, truy cập và tra cứu thông tin, giải quyết các tranh chấp, khiếu nại, tố cáo về đất đai trên địa bàn tỉnh. Phần mềm hiện đang được Phòng Quản lý đất đai, Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường, Văn phòng đăng ký đất đai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quản lý và sử dụng.

Đã xây dựng Web Gis quản lý lĩnh vực tài nguyên nước: Phần mềm khai thác cơ sở dữ liệu tài nguyên nước để phục vụ cho công tác quản lý nhà nước trong lĩnh vực tài nguyên nước hiện đã đưa vào vận hành sử dụng phục vụ công tác chuyên môn tại Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường và Phòng Quản lý tài nguyên và biển. Đã cập nhật điểm khai thác nước đươì đất 305 điểm, điểm khai thác nước mặt 38 điểm, điểm thăm dò nước dưới đất 28 điểm, giấy phép hành nghề khoan nước dưới đất 70 giấy phép, điểm xả thải ra môi trường 62 điểm.

Đã thực hiện đầu tư các trang thiết bị hạ tầng công nghệ thông tin tại phòng máy chủ của Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên môi trường (đặt tại tầng

trệt) lên tầng 1 nhằm từng bước xây dựng hoàn thiện Trung tâm máy chủ (Data Center) của Sở, đồng thời đầu tư thêm một số trang thiết bị cần thiết cho trung tâm máy chủ.

Triển khai hạng mục xây dựng phần mềm nội bộ và cơ sở dữ liệu, Xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên khoáng sản và xây dựng phần mềm quản lý lĩnh vực tài nguyên khoáng sản.

Triển khai xây dựng cơ sở dữ liệu môi trường và xây dựng phần mềm quản lý lĩnh vực môi trường. Xây dựng cơ sở dữ liệu môi trường đồng bộ trên toàn tỉnh bao gồm dữ liệu.

Triển khai xây dựng phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu môi trường đồng bộ từ cấp tỉnh đến cấp huyện nhằm phục vụ công tác quản lý môi trường tại tỉnh một cách hợp lý, hướng đến mục tiêu phát triển bền vững.

* Các nội dung nhiệm vụ cụ thể, thời gian thực hiện nhiệm vụ, đơn vị chủ trì thực hiện nhiệm vụ, các đơn vị phối hợp thực hiện nhiệm vụ được xác định tại ***Phụ lục kèm theo Kế hoạch này.***

III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Giao Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường

Chủ trì, phối hợp với các phòng, đơn vị liên quan tham mưu Ban Giám đốc Sở:

- Nâng cấp hệ thống ISO điện tử nội bộ; nâng cấp Website của Sở Tài nguyên và Môi trường lên nền tảng công nghệ tích hợp nhiều nguồn dữ liệu, thông tin và áp dụng các công nghệ trí tuệ nhân tạo, công nghệ Blockchain để phục vụ quản lý và phục vụ người dân được hiệu quả hơn.

- Thực hiện chuẩn hóa, trang bị hạ tầng công nghệ thông tin tại Sở Tài nguyên và Môi trường theo hướng công nghệ hiện đại đảm bảo an toàn thông tin trong quá trình chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường.

- Phối hợp, hỗ trợ các đơn vị chủ trì thực hiện các nhiệm vụ trong quá trình triển khai thực hiện theo đúng chức năng, nhiệm vụ được giao.

- Có trách nhiệm làm đầu mối theo dõi, đôn đốc việc thực hiện Kế hoạch, định kỳ hàng quý tổng hợp tình hình, kết quả thực hiện báo cáo Ban Giám đốc Sở trước ngày 15 của tháng cuối quý.

- Tham mưu Ban Giám đốc Sở báo cáo định kỳ hàng năm và đột xuất tình hình thực hiện kế hoạch theo yêu cầu của UBND tỉnh và Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2. Giao Văn phòng Sở

Chủ động phối hợp với các phòng, đơn vị liên quan tham mưu Ban Giám đốc Sở:

- Có trách nhiệm làm đầu mối trong việc thực hiện các nhiệm vụ hoàn thiện thể chế, chính sách được nêu tại kế hoạch và tổ chức thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ được giao.

- Phối hợp với các phòng, đơn vị có liên quan tổ chức hội nghị, hội thảo, tuyên truyền các văn bản pháp luật liên quan đến chương trình chuyển đổi số nhằm

nâng cao nhận thức cho công chức, viên chức, người lao động tại Sở.

- Có trách nhiệm hướng dẫn các đơn vị, lập dự toán kinh phí thực hiện, tổng hợp, báo cáo kinh phí thực hiện hàng năm đối với các nhiệm vụ được giao tại Kế hoạch này.

- Tham mưu Ban Giám đốc Sở trình Ủy ban nhân dân tỉnh bố trí dự toán kinh phí hàng năm để triển khai thực hiện các nhiệm vụ theo quy định.

3. Giao Văn phòng đăng ký đất đai

Hoàn thiện, chuẩn hoá, đơn giản hóa quy trình thủ tục hành chính; thường xuyên thực hiện công tác cải cách hành chính, nâng cao ứng dụng công nghệ thông tin, đào tạo kỹ năng số, phát triển nguồn nhân lực, trang thiết bị phục vụ sẵn sàng thực hiện cho công việc chuyên đổi số.

4. Thủ trưởng các phòng, đơn vị thuộc Sở

- Chịu trách nhiệm triển khai, quán triệt Kế hoạch này tới toàn thể công chức, viên chức, người lao động thuộc phòng, đơn vị mình.

- Căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao, phối hợp chặt chẽ với Trung tâm Công nghệ thông tin Tài nguyên và Môi trường trong việc triển khai các nhiệm vụ của Kế hoạch và đưa các nhiệm vụ này vào Kế hoạch công tác năm 2022 và các năm tiếp theo.

- Hằng năm, căn cứ nhiệm vụ được giao tại Kế hoạch này, các đơn vị có liên quan có trách nhiệm lập dự toán kinh phí thực hiện để trình cấp có thẩm quyền bố trí kinh phí và thực hiện đầy đủ chế độ báo cáo theo quy định.

Trong quá trình thực hiện Kế hoạch nếu có khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, đơn vị có liên quan phản ánh về Sở (qua Trung tâm Công nghệ thông tin Tài nguyên và Môi trường) để tổng hợp, báo cáo Ban Giám đốc Sở xem xét, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (thay BC);
- Sở TT&TT (phối hợp);
- BGĐ Sở;
- Phòng, đơn vị thuộc Sở (thực hiện);
- Phòng TNMT cấp huyện (thực hiện);
- Lưu: VT, TTCNTT.

GIÁM ĐỐC

Trần Văn Hùng

Phụ lục

**KẾ HOẠCH CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH ĐẾN NĂM 2025,
ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030**

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-STNMT ngày tháng năm 2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường)

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
I	Nâng cao nhận thức và kiến tạo cải cách quy chế đáp ứng cho chuyển đổi số				
1	Hoàn thiện các quy định về giải quyết thủ tục hành chính trên môi trường mạng.	Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	Hàng năm	Quy trình/ Dự thảo sửa đổi thủ tục hành chính trình cấp có thẩm quyền
2	Triển khai áp dụng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, quy định về giải quyết thủ tục hành chính, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế-kỹ thuật theo hướng bảo đảm xây dựng ngành tài nguyên và môi trường số.	Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	Hàng năm	Danh mục văn bản QPPL tại Sở được công bố lên cổng thông tin TNMT
3	Tham mưu xây dựng các quy chế, hướng dẫn áp dụng văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến Chương trình Chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường.	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	Hàng năm	Quy chế
4	Tổ chức hội nghị, hội thảo, tuyên truyền, truyền thông, nâng cao nhận thức về chuyển đổi số, thúc đẩy kinh tế số, xã hội số.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	Hàng năm	Hội nghị
II	Phát triển hạ tầng số				

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
1	Chủ trì và phối hợp triển khai áp dụng các nền tảng hạ tầng số băng thông rộng 4G, 5G do Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì tổ chức thực hiện và hạ tầng số dùng chung của tỉnh và Bộ Tài nguyên và Môi trường.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2021-2025	Kế hoạch triển khai tại Sở
2	Thực hiện chuẩn hóa, trang bị hạ tầng công nghệ thông tin tại Sở Tài nguyên và Môi trường theo hướng công nghệ hiện đại đảm bảo an toàn thông tin trong quá trình chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	Hàng năm	Đề cương, dự toán chi tiết mua sắm trang thiết bị
3	Triển khai Đề án tổng thể Ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2020-2025.	VPS, TTCNTT-TNMT	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2021-2025	
3.1	Xây dựng Trung tâm điều hành thông minh Sở Tài nguyên và Môi trường.	VPS, TTCNTT-TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Thành lập và đưa vào vận hành Trung tâm/Quyết định thành lập
3.2	Xây dựng hệ thống an ninh bảo mật	VPĐKĐĐ, TTCNTT-TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2025	Thành lập và đưa vào vận hành Trung tâm/Quyết định thành lập
III	Phát triển hạ tầng dữ liệu				
1	Xây dựng, hoàn thiện các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu chuyên ngành về tài nguyên và môi trường, bao gồm:				
1.1	- Hệ thống thông tin đo đạc, bản đồ và viễn thám.	- Phòng Đo đạc, bản đồ và Viễn thám;	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Hệ thống đã được xây dựng

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
		- Trung tâm CNTT TNMT.			sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.2	- Hệ thống thông tin, dữ liệu môi trường.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Hệ thống đã được xây dựng sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.3	- Hệ thống thông tin đất đai.	Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Trà Vinh	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Hệ thống đã được xây dựng sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.4	- Hệ thống thông tin tài nguyên nước.	- Phòng Quản lý Tài nguyên và biển - Trung tâm CNTT TNMT.	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Hệ thống đã được xây dựng sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.5	- Hệ thống thông tin tài nguyên khoáng sản.	- Phòng Quản lý Tài nguyên và biển - Trung tâm CNTT TNMT.	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Hệ thống đã được xây dựng sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.6	- Xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên và biển.	- Phòng Quản lý Tài nguyên và biển - Trung tâm CNTT TNMT.	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022 - 2024	CSDL đã được xây dựng sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.7	Xây dựng hệ thống thông tin ứng dụng quản lý tài nguyên biển.	- Phòng Quản lý Tài nguyên và biển - Trung tâm CNTT TNMT.	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022 - 2024	Hệ thống đã được xây dựng

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
					sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
1.7	- Hệ thống thông tin khí tượng, thủy văn và biến đổi khí hậu.	Phòng Quản lý Tài nguyên và biển, Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2030	Hệ thống đã được xây dựng sẵn sàng tích hợp, chia sẻ
2	Nâng cấp, mở rộng, bổ sung Hệ thống trực tích hợp các dịch vụ Web ngành tài nguyên và môi trường nhằm bảo đảm tích hợp, kết nối hệ thống dữ liệu tài nguyên và môi trường đáp ứng yêu cầu phát triển dữ liệu số thông minh.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2025	Hệ thống đã nâng cấp, mở rộng được đưa vào sử dụng
3	Xây dựng hệ thống lưu trữ điện tử chuyên ngành tài nguyên và môi trường.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2030	Phần mềm, dữ liệu đã số hóa
4	Tập hợp, số hóa nội dung, chuẩn hóa cơ sở dữ liệu văn bản hành chính.	Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	CSDL hoàn chỉnh
5	Dự án Xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý, hệ thống bản đồ địa hình tỷ lệ 1:2.000 và 1:5.000 trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	Phòng quản lý đất đai	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2024	- CSDL nền GIS tỉ lệ 1/2k, 1/5k; - Bộ ảnh Lidar đã xử lý; - Mô hình số độ cao toàn TP; - Bộ bản đồ địa hình 1/2k, 1/5k số và giấy.

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
6	Triển khai chỉnh lý biến động bản đồ địa chính, xây dựng hệ thống hồ sơ địa chính và cơ sở dữ liệu quản lý đất đai tỉnh Trà Vinh.	Phòng Quản lý đất đai, Văn phòng đăng ký đất đai.	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	- Bản đồ địa chính đã được chỉnh lý - Cơ sở dữ liệu địa chính theo đơn vị hành chính xã; - Hệ thống các mô đun phần mềm đi kèm.
7	Triển khai xây dựng “Hệ thống kiểm soát và giám sát phương tiện vận chuyển chất thải trên địa bàn tỉnh Trà Vinh”	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2025	Phần mềm được đưa vào vận hành
8	Triển khai các hạng mục dự án mở rộng, nâng cấp hệ thống quan trắc, chia sẻ cơ sở dữ liệu và quản lý môi trường thông minh trên địa bàn tỉnh Trà Vinh”	Trung kỹ thuật TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2020-2025	Hệ thống quan trắc (phần cứng, phần mềm ...)
9	Tiếp tục triển khai Quyết định số 37/2018/QĐ-UBND ngày 09 tháng 10 năm 2018 của Ủy ban nhân dân thành phố về ban hành Quy chế thu thập, quản lý, khai thác và sử dụng dữ liệu, thông tin tài nguyên và môi trường (thực hiện theo Nghị định 73/2018/NĐ-CP).	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	Thường xuyên	Thông tin, dữ liệu được chuẩn hóa và công bố lên cổng thông tin TNMT
10	Cổng thông tin điện tử và dịch vụ dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2030	Cổng thông tin được duy trì vận hành và được cập nhật thông tin thường xuyên
IV	Xây dựng nền tảng ứng dụng, dịch vụ số				

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
1	Xây dựng, cung cấp các nền tảng dịch vụ dữ liệu số phục vụ phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, đô thị thông minh.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2022-2030	Phần mềm được đưa vào vận hành/ Hệ thống cung cấp dịch vụ dữ liệu số qua tin nhắn, qua API, ...
2	Xây dựng, phát triển nền tảng dữ liệu mở tài nguyên và môi trường.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2022-2030	Phần mềm được đưa vào vận hành/ Các dịch vụ dữ liệu được cung cấp qua API theo chuẩn mở quốc tế
3	Xây dựng nền tảng họp trực tuyến, nền tảng đào tạo trực tuyến.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2022-2030	Phần mềm được đưa vào vận hành
4	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, nâng cao tương tác với người dân và tăng hiệu quả hoạt động của ngành.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2022-2030	Phần mềm được đưa vào vận hành/ Dịch vụ dữ liệu không gian, phi không gian được cung cấp qua mạng (spatial analysis, routing, data mining,)
V	Bảo đảm an toàn, an ninh thông tin			2021-2030	

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
1	Bảo đảm an toàn, an ninh thông tin tại Sở Tài nguyên và Môi trường theo đúng quy định.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	Hàng năm	Hệ thống mạng an toàn
VI	Phát triển chính phủ số				
1	Đổi mới cải cách hành chính; kiện toàn tổ chức, bộ máy, chức năng, nhiệm vụ; đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng, phát triển nguồn nhân lực trong chuyển đổi số. Chuẩn hoá, tái cấu trúc, đơn giản hoá quy trình hành chính trên môi trường số; đôn đốc, kiểm tra thực hiện cung cấp dịch vụ công, thực hiện chỉ đạo, điều hành của ngành tài nguyên và môi trường trên môi trường số, bao gồm:				- Các quyết định về tổ chức, bộ máy; - Các bộ thủ tục hành chính do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt phù hợp với công nghệ số.
1.1	Xây dựng, hoàn thiện phần mềm ứng dụng trong các cơ quan nhà nước thực hiện kết nối, chia sẻ thông tin, dữ liệu giữa các hệ thống thông tin trong nội bộ và với các đơn vị khác để nâng cao hiệu quả, chất lượng giải quyết thủ tục hành chính theo cơ chế một cửa, một cửa liên thông, cung cấp dịch vụ công trực tuyến; đảm bảo liên kết, chia sẻ, kết nối với Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	Phần mềm
1.2	Tiếp tục tổ chức rà soát, triển khai quy trình nội bộ đối với các thủ tục hành chính đã được Ủy ban nhân dân tỉnh ra quyết định phê duyệt	Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	Ban hành Quy trình

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
1.3	Tổ chức triển khai các quy trình nội bộ đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt lên hệ thống ISO điện tử và dịch vụ công trực tuyến của Sở Tài nguyên và môi trường theo đúng tiêu chuẩn BPMN đã được Bộ Thông tin và Truyền thông quy định.	Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan		Vận hành quy trình trên hệ thống ISO
1.4	Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông đảm bảo kết nối, chia sẻ với Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính và Hệ thống quản lý đất đai	Văn phòng Đăng ký đất đai, Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan		Đảm bảo kết nối sử dụng ổn định
2	Nghiên cứu và tham mưu nâng cấp Hệ thống ISO điện tử và dịch vụ công trực tuyến của Sở Tài nguyên và Môi trường theo các quan điểm Chuyển đổi số nhằm nâng cao hiệu quả, năng suất làm việc và có tính dự báo tình hình xử lý hồ sơ trong đơn vị.	Văn Phòng Sở, Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	Phần mềm được nâng cấp và đưa vào sử dụng
2.1	Số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực tài nguyên và môi trường tỉnh Trà Vinh.	Văn Phòng Sở, Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2025	Vận hành quy trình trên Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
3	Hoàn thiện, kết nối liên thông các phần mềm quản lý văn bản và điều hành nội bộ để bảo đảm thông suốt trong việc thực hiện gửi, nhận văn bản điện tử; đẩy mạnh ứng dụng chữ ký số chuyên dùng và các nội dung khác theo quy định tại Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc gửi, nhận văn bản điện tử giữa các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước, bao gồm:	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	Kết nối sử dụng ổn định
3.1	Xây dựng mới hệ thống quản lý văn bản và điều hành nội bộ theo quy định tại Nghị định số 30/2020/NĐ-CP của Chính phủ ngày 05 tháng 03 năm 2020 về Công tác Văn thư và các văn bản quy phạm pháp luật khác liên quan.	Trung tâm CNTT TNMT, Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	Phần mềm được đưa vào sử dụng
3.2	Nghiên cứu và tham mưu nâng cấp hệ thống quản lý văn bản và điều hành theo các quan điểm Chuyển đổi số nhằm nâng cao hiệu quả, năng suất làm việc và có tính dự báo tình hình xử lý văn bản trong đơn vị.	Trung tâm CNTT TNMT, Văn phòng Sở	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2021-2030	Phần mềm được đưa vào sử dụng
4	Xây dựng Website/Cổng thông tin của Sở Tài nguyên và Môi trường để đáp ứng các yêu cầu mới về công nghệ, yêu cầu quản lý, phục vụ Nhân dân được tốt hơn và theo các quan điểm chỉ đạo về Chuyển đổi số.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2030	Phần mềm được đưa vào sử dụng
5	Xây dựng Dashboard phục vụ điều hành hoạt động quản lý hành chính tại Sở Tài nguyên và Môi trường đáp ứng nhu cầu mô phỏng, dự báo và trực quan hóa dữ liệu.	Trung tâm CNTT TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2030	Phần mềm được đưa vào sử dụng
VII	Nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và ứng dụng trí tuệ nhân tạo.				

STT	Nội dung thực hiện	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Sản phẩm
1	Đề xuất đặt hàng cho Chương trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo ngành tài nguyên và môi trường đến năm 2030 và Câu lạc bộ Khoa học và công nghệ trẻ của Bộ TN&MT.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan		Văn bản đề xuất
2	Nghiên cứu, thử nghiệm mở rộng hệ thống quan trắc chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh, đảm bảo các yêu cầu: dựa trên nền tảng IoT hiện đại với các thiết bị hiện đại, nhỏ gọn và đạt chất lượng đáp ứng được các yêu cầu giám sát không khí; áp dụng các kỹ thuật trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu lớn và các công nghệ hiện đại, đảm bảo khả năng mô phỏng, dự báo tình hình chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh.	Trung tâm kỹ thuật TNMT	Các phòng, ban, đơn vị có liên quan	2022-2030	- Hệ thống các sensor sử dụng quan trắc chất lượng không khí; - Phần mềm vận hành hệ thống
VIII	Kinh tế số				
1	Quảng bá, tuyên truyền khuyến khích doanh nghiệp, người dân tham gia khai thác và sử dụng nền tảng dữ liệu mở ngành tài nguyên và môi trường để góp phần kiến tạo và phát triển kinh tế số của Thành phố	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2021-2030	Thông tin tuyên truyền được đăng tải trên web
IX	Xã hội số				
1	Đẩy mạnh quảng bá và hướng dẫn sử dụng các sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin, đặc biệt các ứng dụng trên thiết bị di động nhằm giúp người dân tham gia, giám sát các hoạt động quản lý ngành tài nguyên và môi trường.	Trung tâm CNTT Tài nguyên và Môi trường	Các phòng, ban, đơn vị liên quan	2021-2030	Thông tin tuyên truyền được đăng tải trên web