

KẾ HOẠCH

Hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2026 - 2030

Triển khai Văn bản số 5199/BKHCN-CĐSQG ngày 30/9/2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn giải pháp xây dựng và hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số tại các địa phương; xét đề xuất của Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 71/TTr-SKHCN ngày 28/4/2026¹, Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện, cụ thể như sau:

I. MỤC TIÊU

- Hợp nhất, tổ chức lại hạ tầng thông tin và hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi theo hướng tập trung, dùng chung, đồng bộ, hiện đại, bảo đảm kết nối - liên thông - an toàn, phù hợp Khung phát triển Hạ tầng số Việt Nam và Khung kiến trúc số quốc gia. Khai thác hiệu quả hạ tầng số dùng chung, giảm đầu tư phân tán, trùng lặp, tối ưu chi phí đầu tư, vận hành và bảo trì.

- Bảo đảm hạ tầng sẵn sàng kết nối, chia sẻ dữ liệu với Trung tâm Dữ liệu quốc gia, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP), Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của Trung tâm Dữ liệu quốc gia (NDOP) đáp ứng yêu cầu phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, góp phần nâng cao năng lực quản lý, điều hành và chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp.

- Nâng cao mức bảo vệ an ninh mạng theo cấp độ, tạo nền tảng bền vững cho việc ứng dụng các công nghệ mới như điện toán đám mây, dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI), internet vạn vật (IoT).

II. NGUYÊN TẮC HỢP NHẤT

1. Ưu tiên đầu tư, phát triển hạ tầng số song song và đồng bộ với các hạ tầng kỹ thuật khác (*giao thông, điện, cấp thoát nước...*).

2. Ưu tiên hạ tầng dùng chung: Khai thác hạ tầng số dùng chung cấp quốc gia và Trung tâm dữ liệu tỉnh. Không đầu tư hạ tầng riêng lẻ, chỉ xem xét đầu tư hạ tầng riêng biệt khi hạ tầng dùng chung không thể đáp ứng yêu cầu đặc thù và phải được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

3. Thúc đẩy áp dụng điện toán đám mây theo hướng Cloud First/Cloud Native, kết hợp trí tuệ nhân tạo (AI First) và dữ liệu lớn (Big Data), đáp ứng yêu cầu phát triển lâu dài và bền vững.

¹ Về hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2026 - 2030.

4. Việc tích hợp, vận hành hạ tầng phải tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy chuẩn công nghệ và giao thức mở để thuận lợi cho kết nối, chia sẻ thông tin, tránh phụ thuộc vào một nhà cung cấp công nghệ.

5. Bảo đảm hạ tầng có khả năng kết nối, liên thông sẵn sàng, đồng bộ với Trung tâm Dữ liệu quốc gia, Mạng truyền số liệu chuyên dùng, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) cùng các hệ thống hạ tầng quốc gia khác. Tuân thủ các chuẩn API mở nhằm chia sẻ dữ liệu an toàn, hiệu quả, bảo đảm nguyên tắc “dữ liệu chỉ khai báo một lần, sử dụng nhiều lần”.

6. Tuân thủ các quy định về an ninh mạng, có khả năng giám sát tập trung, phân quyền truy cập dữ liệu minh bạch, rõ ràng và tuân thủ đầy đủ pháp luật hiện hành về bảo mật, an ninh mạng.

7. Bảo đảm tính hiệu quả, bền vững và khả năng mở rộng trong dài hạn; sẵn sàng tích hợp các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, Big Data, Internet vạn vật (IoT) nhằm nâng cao chất lượng, hiệu suất và giá trị sử dụng của hạ tầng. Việc hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số phải bảo đảm các yêu cầu phát triển theo Khung phát triển Hạ tầng số Việt Nam.

8. Mọi quyết định đầu tư, thiết kế và triển khai hạ tầng số phải bảo đảm tuân thủ Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số, Khung kiến trúc số cấp tỉnh nhằm bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ trên phạm vi toàn quốc, toàn tỉnh. Đây là nguyên tắc bắt buộc nhằm tránh trùng lặp, phân tán và bảo đảm liên thông dữ liệu xuyên suốt từ trung ương đến địa phương.

III. PHƯƠNG ÁN HỢP NHẤT

1. Trung tâm dữ liệu

- Hợp nhất hạ tầng Trung tâm tích hợp dữ liệu tại Văn phòng UBND tỉnh, hạ tầng, thiết bị, hạ tầng khác triển khai chuyển đổi số tại các sở, ban ngành tỉnh vào Trung tâm dữ liệu tỉnh đặt tại Sở Khoa học và Công nghệ.

- Kết nối dữ liệu tại Trung tâm dữ liệu tỉnh qua hạ tầng Giám sát an toàn thông tin mạng (SOC) của Công an tỉnh.

- Liên kết, chia sẻ và thiết lập dự phòng giữa Trung tâm dữ liệu tỉnh vào Trung tâm dữ liệu quốc gia, phù hợp với Quy định số 05-QĐ/BCĐTW ngày 27/8/2025 của Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số về Mô hình liên thông số thống nhất, hiệu quả và quản trị dựa trên dữ liệu trong hệ thống chính trị.

2. Mạng truyền số liệu chuyên dùng

Tổ chức triển khai sử dụng hạ tầng kết nối Mạng truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD); thúc đẩy triển khai các ứng dụng, nền tảng dùng chung trên Mạng truyền số liệu chuyên dùng trên địa bàn tỉnh theo các định hướng ứng dụng, nền tảng trên Mạng TSLCD.

3. Trung tâm giám sát, điều hành thông minh tỉnh (Trung tâm IOC)

Triển khai chính thức Trung tâm IOC tỉnh đặt tại Trung tâm dữ liệu tỉnh đề hướng tới vận hành thông minh và tự động hóa giám sát.

4. Máy chủ, thiết bị lưu trữ

- Tích hợp các máy chủ (*máy chủ vật lý, máy chủ ảo*), hệ thống lưu trữ riêng lẻ của các sở, ban ngành tỉnh vào Trung tâm dữ liệu tỉnh đặt tại Sở Khoa học và Công nghệ.

- Thay thế các máy chủ, hệ thống lưu trữ lỗi thời, không đáp ứng yêu cầu; mở rộng, nâng cấp hệ thống máy chủ tại Trung tâm dữ liệu tỉnh đáp ứng triển khai công tác chuyển đổi số của địa phương; đồng thời đẩy mạnh khai thác dịch vụ lưu trữ đám mây và sao lưu dự phòng tập trung.

5. Hệ thống an ninh mạng

- Triển khai đầy đủ các giải pháp bảo mật, an ninh mạng tại Trung tâm dữ liệu tỉnh.

- Kết nối dữ liệu tại Trung tâm dữ liệu tỉnh, hạ tầng mạng các sở, ban ngành tỉnh, các xã, phường, đặc khu qua hạ tầng Giám sát an toàn thông tin (SOC) của Công an tỉnh, kết nối chặt chẽ với Nền tảng điều hành an ninh mạng quốc gia của Bộ Công an để phát hiện, ứng phó kịp thời các sự cố an ninh mạng.

6. Hệ thống kết nối và chia sẻ dữ liệu

- Nâng cấp, duy trì Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu (LGSP) tỉnh Quảng Ngãi, kết nối, chia sẻ dữ liệu, đồng bộ với Nền tảng chia sẻ, điều phối, tích hợp (NDOP), Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP).

- Tối ưu hóa cơ sở hạ tầng mạng LAN, WAN, hệ thống truyền dẫn số liệu phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành và trao đổi thông tin nội bộ giữa các cơ quan, địa phương trên địa bàn tỉnh.

7. Hạ tầng điện toán đám mây: Sử dụng dịch vụ điện toán đám mây của Chính phủ, doanh nghiệp Việt Nam.

IV. NỘI DUNG VÀ LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

1. Khảo sát và đánh giá hiện trạng hạ tầng thông tin, hạ tầng số

a) Nội dung:

- Tổ chức khảo sát, cập nhật, đánh giá hiện trạng hạ tầng thông tin, hạ tầng số tại các cơ quan, đơn vị, địa phương.

- Thu thập, thống kê thông tin cụ thể về hạ tầng kỹ thuật (*máy chủ, hệ thống lưu trữ, hạ tầng mạng, hệ thống thông tin và các thành phần liên quan*), các hệ thống thông tin đang khai thác, mức độ bảo đảm an ninh mạng, nguồn nhân lực quản trị, vận hành.

- Tổng hợp, đánh giá mức độ sẵn sàng, khả năng hợp nhất và di chuyển hạ tầng số, hạ tầng thông tin, các hệ thống thông tin về Trung tâm dữ liệu tỉnh.

b) Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.

c) Đơn vị phối hợp: Các sở, ban, ngành, địa phương.

d) Thời gian thực hiện: Quý III năm 2026.

2. Xây dựng phương án hợp nhất

a) Nội dung:

- Xây dựng phương án hợp nhất cụ thể hạ tầng thông tin, hạ tầng số của từng đơn vị theo hướng tập trung, đồng bộ.

- Rà soát, đề xuất nâng cấp Trung tâm dữ liệu tỉnh hiện tại (*nếu có*) đáp ứng yêu cầu tiếp nhận, vận hành các hệ thống thông tin theo phương án hợp nhất được phê duyệt.

b) Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.

c) Đơn vị phối hợp: Các sở, ban, ngành, địa phương.

d) Thời gian thực hiện: Quý IV năm 2026.

3. Triển khai hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số**a) Nội dung:**

- Tổ chức rà soát, xây dựng kế hoạch và thực hiện di chuyển, hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số theo lộ trình đã được phê duyệt, bảo đảm phù hợp với tiến độ đầu tư, nâng cấp hạ tầng kỹ thuật tại Trung tâm dữ liệu tỉnh và yêu cầu bảo đảm an ninh mạng, an ninh thông tin mạng và an ninh dữ liệu.

- Ưu tiên hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số các cơ quan, đơn vị đáp ứng các điều kiện kỹ thuật tối thiểu để vận hành tập trung; đồng thời triển khai đồng bộ các giải pháp bảo đảm an ninh mạng, an ninh thông tin mạng và an ninh dữ liệu tại Trung tâm dữ liệu tỉnh, bảo đảm duy trì vận hành ổn định, an toàn và sẵn sàng của hệ thống.

- Quá trình di chuyển, hợp nhất được thực hiện theo nguyên tắc có kiểm soát, từng bước, kết hợp giám sát, đánh giá định kỳ; kịp thời điều chỉnh phương án kỹ thuật và lộ trình triển khai phù hợp với điều kiện thực tế.

b) Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.

c) Đơn vị phối hợp: Công an tỉnh; các sở, ban, ngành, địa phương.

d) Thời gian thực hiện: Năm 2027 - 2028.

4. Đánh giá, hoàn thiện và vận hành ổn định**a) Nội dung:**

- Tổ chức đánh giá tổng thể kết quả triển khai Kế hoạch; tổng hợp khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện.

- Tiếp tục nâng cấp, mở rộng Trung tâm dữ liệu tỉnh phù hợp với tình hình thực tiễn và định hướng phát triển hạ tầng số của tỉnh.

- Hoàn thiện mô hình quản lý, vận hành Trung tâm dữ liệu dùng chung của tỉnh theo hướng tập trung, chuyên nghiệp (*sau khi hợp nhất*).

b) Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.

c) Đơn vị phối hợp: Công an tỉnh; các sở, ban, ngành, địa phương.

d) Thời gian thực hiện: Năm 2029 - 2030.

V. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí thực hiện Kế hoạch này được bố trí từ nguồn ngân sách nhà nước và huy động từ các nguồn hợp pháp khác.

VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Khoa học và Công nghệ

- Chủ trì tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch đảm bảo thống nhất, đồng bộ và đúng tiến độ. Định kỳ 6 tháng (*trước ngày 15/6*) và năm (*trước ngày 15/12*) báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ, Ủy ban nhân dân tỉnh kết quả triển khai thực hiện theo quy định và đề nghị của Bộ Khoa học và Công nghệ tại Văn bản số 5199/BKHCN-CĐSQG ngày 30/9/2025.

- Là cơ quan đầu mối triển khai thực hiện các giải pháp hợp nhất hạ tầng; phối hợp với Văn phòng UBND tỉnh, các sở, ngành liên quan và các đơn vị kỹ thuật để triển khai các giải pháp bảo đảm chuẩn kết nối, an toàn, an ninh mạng.

- Chủ trì xây dựng, hướng dẫn triển khai các nội dung chuyên môn, kỹ thuật liên quan đến hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số theo quy định và định hướng của Trung ương và của tỉnh.

- Hướng dẫn, đôn đốc các sở, ban, ngành, địa phương, các doanh nghiệp tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch này.

2. Công an tỉnh

- Theo chức năng nhiệm vụ chủ trì, phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, các đơn vị có liên quan triển khai thực hiện các nội dung về an toàn, an ninh mạng theo quy định.

- Hướng dẫn pháp luật về bảo đảm an ninh mạng, an ninh thông tin mạng và an ninh dữ liệu cho các Trung tâm dữ liệu của tỉnh và các hệ thống kết nối với Trung tâm Dữ liệu quốc gia; phối hợp xử lý sự cố và hướng dẫn thực hiện các tiêu chuẩn, quy chuẩn an ninh mạng, an ninh thông tin mạng và an ninh dữ liệu theo quy định.

3. Văn phòng UBND tỉnh: Phối hợp Sở Khoa học và Công nghệ triển khai hợp nhất hạ tầng Trung tâm tích hợp dữ liệu tại Văn phòng UBND tỉnh vào Trung tâm dữ liệu tỉnh đảm bảo theo quy định.

4. Sở Tài chính

- Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan, đơn vị liên quan tổng hợp, tham mưu cấp có thẩm quyền bố trí kinh phí thực hiện Kế hoạch đảm bảo phù hợp với quy định pháp luật và khả năng cân đối nguồn vốn.

- Xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách ưu đãi về thuế, phí để thu hút, khuyến khích doanh nghiệp đầu tư phát triển hạ tầng số.

5. Sở Xây dựng

- Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Ủy ban nhân dân các xã, phường, đặc khu và các cơ quan liên quan hướng dẫn các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn thực hiện việc xây dựng và phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động

phù hợp với quy hoạch kiến trúc, đô thị của tỉnh và quy định của pháp luật về xây dựng.

- Nghiên cứu xây dựng và hoàn thiện các quy định về việc tích hợp các thành phần của hạ tầng số trong các công trình xây dựng dân dụng, công trình giao thông.

6. Sở Công Thương: Rà soát, bổ sung các quy hoạch về điện đảm bảo có nguồn điện xanh - sạch, đảm bảo dự phòng cao để đảm bảo nguồn điện cung cấp cho các Trung tâm dữ liệu của tỉnh.

7. Các sở, ban, ngành, địa phương theo chức năng nhiệm vụ

- Phối hợp Sở Khoa học và Công nghệ triển khai các nội dung của Kế hoạch đảm bảo hiệu quả, đúng tiến độ.

- Cung cấp đầy đủ, kịp thời thông tin, số liệu về hiện trạng hạ tầng thông tin, hạ tầng số và các hệ thống thông tin đang quản lý, vận hành, cử đầu mối phối hợp trong quá trình triển khai hợp nhất.

- Rà soát, chuẩn bị các điều kiện cần thiết về tổ chức, nhân lực, kỹ thuật để triển khai các nội dung hợp nhất hạ tầng theo lộ trình chung của tỉnh.

8. Các doanh nghiệp viễn thông, CNTT: Phối hợp triển khai, kết nối, tích hợp và vận hành các thành phần hạ tầng số theo định hướng của tỉnh; hỗ trợ kỹ thuật, bảo đảm hệ thống vận hành liên tục, an toàn và bảo mật dữ liệu trong suốt quá trình hợp nhất hạ tầng.

Yêu cầu các cơ quan, đơn vị, địa phương, doanh nghiệp triển khai thực hiện./. *Ccccc*

Nơi nhận:

- Bộ Khoa học và Công nghệ (báo cáo);
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh;
- Văn phòng UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Các sở, ban, ngành thuộc tỉnh;
- UBND các xã, phường, đặc khu;
- VPUB: CVP, PCVP, NC, CBTH;
- Lưu: VT, KGVX_{TPC}.

lga

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



Trần Phước Hiền