SAO Y; Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang; 07/11/2025; 19:24:04; +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TUYÊN QUANG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 110 /KH-UBND	*Tuyên Quang, ngày 07 tháng 11 năm 2025*

KẾ HOẠCH
Phát triển hạ tầng số tỉnh Tuyên Quang thời kỳ 2025 - 2030

Căn cứ Nghị quyết số 193/2025/QH15 ngày 19/2/2025 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc biệt tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Căn cứ Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung cập nhật Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Căn cứ Quyết định số 36/QĐ-TTg ngày 11/01/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch hạ tầng thông tin và truyền thông thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến 2050;

Căn cứ Quyết định số 1132/QĐ-TTg ngày 09/10/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược hạ tầng số đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 912/QĐ-BKHCN ngày 18/5/2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ về ban hành Kế hoạch phát triển hạ tầng số thời kỳ 2025 - 2030;

Căn cứ Kế hoạch số 24-KH/TU ngày 11/8/2025 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị và Kế hoạch số 01-KH/BCĐTW, ngày 02/6/2025 của Ban Chỉ đạo Trung ương về hành động chiến lược triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số;

Căn cứ Kế hoạch số 63/KH-UBND ngày 10/9/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh thực hiện Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung, cập nhật Chương trình hành động của Chính phủ và Kế hoạch số 24-KH/TU ngày 11/8/2025 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang ban hành Kế hoạch Phát triển hạ tầng số tỉnh Tuyên Quang thời kỳ 2025 - 2030, nội dung cụ thể như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Phát triển hạ tầng số (gồm: Hạ tầng viễn thông và Internet; hạ tầng dữ liệu; hạ tầng vật lý - số; hạ tầng tiện ích số và công nghệ số như dịch vụ) bảo đảm băng thông siêu rộng, phổ cập, xanh, an toàn, bền vững, mở; đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế số, xã hội số, chính quyền số của tỉnh.

- Hạ tầng số phát triển nhanh, đi trước, phục vụ xây dựng chính quyền số, phát triển kinh tế số, xã hội số; nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh.

- Cụ thể hóa và triển khai hiệu quả các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp phát triển hạ tầng số theo chỉ đạo của Trung ương và của tỉnh; tạo môi trường thuận lợi để doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế tham gia đầu tư, phát triển hạ tầng số.

- Phấn đấu đạt tỷ lệ người dân có điện thoại thông minh, hộ gia đình có cáp quang tương đương mức bình quân cả nước.

2. Yêu cầu

- Hạ tầng số phát triển phù hợp chỉ đạo của Trung ương; đồng bộ với quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và các quy hoạch chuyên ngành của tỉnh.

- Hạ tầng thông tin, hạ tầng số phải được quy hoạch tập trung, đồng bộ tránh phân tán, trùng lặp, chồng chéo đầu tư giữa các sở, ngành và đơn vị trực thuộc.

- Triển khai song song, đồng bộ với các hạ tầng khác (giao thông, điện, chiếu sáng, công trình ngầm, hạ tầng kỹ thuật…). Khuyến khích dùng chung, chia sẻ hạ tầng giữa các doanh nghiệp.

- Phát triển theo hướng mở, ảo hóa, tối ưu hóa việc dùng chung, cung cấp như một dịch vụ, trong đó điện toán đám mây và nền tảng số là giải pháp đột phá.

- Bảo đảm an toàn, an ninh mạng, tin cậy, góp phần xây dựng niềm tin số cho người dân, doanh nghiệp; 100% hệ thống thông tin của cấp xã được phân loại cấp độ an toàn thông tin theo quy định.

- Các cơ quan, đơn vị, UBND cấp xã được trang bị đầy đủ hạ tầng, thiết bị, đường truyền, bảo đảm vận hành chính quyền số và cung cấp dịch vụ công trực tuyến.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu giai đoạn 2025 - 2026

a) Hạ tầng viễn thông - Internet

- Triển khai phủ sóng mạng 5G tại khu công nghiệp, cụm công nghiệp, cơ sở đào tạo, cơ quan nhà nước, điểm du lịch, trung tâm các xã, phường trên địa bàn tỉnh.

- Số trạm 5G phát sóng đạt $\geq 30\%$ so với số trạm BTS đã phát sóng trên địa bàn.

- Tăng gấp đôi tốc độ tải xuống trung bình của mạng viễn thông di động mặt đất Việt Nam so với năm 2024[1].

- Phấn đấu đạt 96% thôn phủ sóng di động băng rộng; 95% thôn có cáp quang FTTH.

- Tỷ lệ dùng chung vị trí BTS đạt ≥ 16%.

- Tỷ lệ người sử dụng có khả năng truy cập băng rộng cố định với tốc độ trên 01 Gbps/s đạt ≥ 60%.

- Triển khai, thúc đẩy triển khai các ứng dụng, nền tảng dùng chung trên mạng truyền số liệu chuyên dùng, kết nối với các mạng diện rộng của các bộ, ngành, địa phương.

b) Hạ tầng dữ liệu

- Hợp nhất các trung tâm dữ liệu của tỉnh Tuyên Quang (gồm cả Hà Giang cũ) và các sở, ngành có trung tâm dữ liệu phân tán.

- Thuê và chuyển dần sang sử dụng Trung tâm dự liệu quốc gia hoặc thuê dịch vụ điện toán đám mây công cộng trong trường hợp phù hợp, đảm bảo tuân thủ các quy định về an toàn, bảo mật.

- Phấn đấu 100% hệ thống thông tin dùng chung cấp tỉnh sử dụng dịch vụ theo hướng sử dụng công nghệ điện toán đám mây.

c) Hạ tầng vật lý - số

- Triển khai thí điểm ứng dụng Internet vạn vật (IoT - Internet of Things) ít nhất tại 01 KCN, CCN, tập trung vào một số lĩnh vực như: Giám sát môi trường (nước thải, khí thải, độ ồn,...); Quản lý tiêu thụ năng lượng thông minh (điện, nước, khí gas,...); Hệ thống an ninh, an toàn, giám sát ra vào, phòng cháy chữa cháy, cảnh báo tự động sử dụng cảm biến IoT,…

- Hệ thống IOC (Trung tâm giám sát, điều hành thông minh): Kết nối với hạ tầng dữ liệu tập trung của tỉnh đặt tại Trung tâm dữ liệu quốc gia để tránh đầu tư trùng lặp, hướng tới vận hành thông minh và tự động hoá giám sát.

- Phấn đấu trung bình mỗi người dân có ít nhất 01 kết nối IoT.

d) Hạ tầng tiện ích số và Công nghệ số như dịch vụ

- Phấn đấu 100% các cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh sử dụng các nền tảng số có tính chất hạ tầng có liên quan do Bộ, ngành triển khai nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành.

- Tiếp tục triển khai các nhiệm vụ nâng cấp, hoàn thiện và đưa vào sử dụng

---

[1] Theo số liệu thống kê của speedtest.net

các phần mềm/nền tảng số có tính chất hạ tầng theo các kế hoạch của tỉnh; kế hoạch các ngành, lĩnh vực, địa phương phục vụ xây dựng chính quyền số, thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số bảo đảm dùng chung, kết nối, liên thông và chia sẻ.

- Phấn đấu 50% doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh sử dụng nền tảng số có tính chất hạ tầng.

- Phấn đấu 20% dân số trưởng thành có chữ ký số hoặc chữ ký điện tử cá nhân.

2. Mục tiêu đến năm 2030

a) Hạ tầng viễn thông - Internet

- Phát triển hạ tầng viễn thông, Internet đáp ứng yêu cầu dự phòng, kết nối, an toàn, bền vững, mạng cáp quang băng thông rộng tốc độ cao phủ sóng toàn tỉnh, mạng thông tin di động 5G, 6G và các thế hệ tiếp theo.

- Hỗ trợ xây dựng các điểm phát sóng Wi-Fi cộng đồng tại trung tâm xã, các thôn, tổ dân phố có tiềm năng phát triển du lịch và khu vực tập trung dân cư nhằm phục vụ nhu cầu học tập, sản xuất, kinh doanh và đời sống sinh hoạt của nhân dân.

- Phấn đấu 100% người sử dụng có khả năng truy nhập cáp quang với tốc độ 1Gb/s trở lên.

- Mạng di động 5G phủ sóng 99% dân số.

- Xây dựng, đảm bảo năng lực, sẵn sàng thử nghiệm triển khai mạng di động 6G.

- 100 thuê bao di động băng rộng/100 dân, 40 thuê bao băng rộng cố định/100 dân.

- 100% thuê bao di động là smartphone, 90% dân số trưởng thành sở hữu smartphone.

- 100% thôn, tổ dân phố phủ sóng di động băng rộng; 98% thôn, tổ dân phố có cáp quang FTTH.

- Tỷ lệ sử dụng IPv6 đạt 90%; chuyển đổi hoàn toàn mạng Internet Tuyên Quang sang IPv6, sẵn sàng cho IPv6 only, Internet of Things.

- Phấn đấu 40% trạm BTS mới dùng chung hạ tầng hiện trạng.

b) Hạ tầng dữ liệu

- Tỷ lệ ứng dụng điện toán đám mây trong cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp và dịch vụ công đạt 100%.

- 100% dữ liệu cấp xã được kết nối, chia sẻ với Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh.

c) Hạ tầng vật lý - số

- Triển khai tích hợp cảm biến, ứng dụng công nghệ số vào hạ tầng thiết yếu (giao thông, năng lượng, điện, nước, đô thị).

- Ưu tiên triển khai các giải pháp IoT phục vụ quản lý năng lượng thông minh tại các khu công nghiệp, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh, như: Hệ thống giám sát tiêu thụ điện năng theo thời gian thực, điều khiển chiếu sáng tự động, tối ưu hóa việc sử dụng năng lượng cho máy móc, thiết bị. Giúp doanh nghiệp giảm chi phí năng lượng và góp phần vào mục tiêu phát triển bền vững.

- Triển khai hạ tầng Internet vạn vật (IoT) phục vụ quản lý chiếu sáng, nước sạch, môi trường, an ninh trật tự tại trung tâm các xã phát triển về kinh tế, xã hội và phát triển về du lịch trên địa bàn tỉnh.

- Khuyến khích doanh nghiệp thử nghiệm các ứng dụng IoT ban đầu: Tập trung vào các ứng dụng có tính ứng dụng cao và mang lại hiệu quả rõ rệt cho doanh nghiệp (Ví dụ: Giám sát môi trường, quản lý điện năng tiêu thu, tối ưu hóa dây chuyền sản xuất; Hệ thống an ninh, an toàn, giám sát ra vào, phòng cháy chữa cháy, cảnh báo tự động sử dụng cảm biến IoT,...).

- Trung bình mỗi người dân có 04 kết nối IoT.

d) Hạ tầng tiện ích số và công nghệ số như dịch vụ

- 50% dân số trưởng thành có chữ ký số hoặc chữ ký điện tử cá nhân.

- Phát triển, ứng dụng AI, blockchain, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, IoT phục vụ đô thị thông minh, quản lý số, kinh tế số.

- Hoàn thiện, phổ cập các nền tảng số thiết yếu: định danh điện tử, thanh toán số, hóa đơn điện tử, bản đồ số, tích hợp chia sẻ dữ liệu LGSP, nền tảng chứng thực điện tử quốc gia.

III. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP

1. Cơ chế, chính sách

- Ưu tiên bố trí nguồn lực ngân sách nhà nước cho các dự án hạ tầng số mang tính nền tảng, dùng chung, và đảm bảo an toàn, an ninh mạng;

- Hỗ trợ phát triển hạ tầng số đối với các địa bàn, khu vực đặc biệt khó khăn, vùng sâu, vùng xa thông qua chương trình mục tiêu quốc gia.

2. Phát triển hạ tầng viễn thông – Internet

- Phối hợp xây dựng và hoàn thiện Phương án phát triển thông tin và truyền thông tích hợp vào Quy hoạch tỉnh đồng bộ với các quy hoạch, kế hoạch có liên quan.

- Tiếp tục triển khai lắp đặt và phát sóng trạm 5G và các thế hệ tiếp theo

(6G), từng bước dừng công nghệ 2G/3G theo đúng lộ trình, đảm bảo chất lượng.

- Hỗ trợ doanh nghiệp viễn thông triển khai các dự án phủ sóng di động và cáp quang tại các thôn chưa được phủ sóng, đặc biệt là vùng sâu, vùng xa; tối ưu hóa mạng lưới, nâng cấp và mở rộng mạng cáp quang FTTH hiện có để cung cấp dịch vụ tốc độ cao để đạt chỉ tiêu tốc độ tải xuống.

- Triển khai các chương trình hỗ trợ, khuyến khích người dân chuyển đổi sang sử dụng smartphone và đăng ký thuê bao băng rộng.

- Thúc đẩy, tăng cường phối hợp, chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng viễn thông để tăng hiệu quả đầu tư, phát triển, xây dựng hạ tầng của doanh nghiệp bảo đảm mỹ quan và an toàn cho người dân; triển khai các phương pháp chia sẻ hạ tầng tiên tiến (thụ động, tích cực)... Tiếp tục triển khai cải tạo và sử dụng chung các cột ăng ten thu phát sóng, thông tin di động hiện có.

- Ưu tiên phát triển mới trạm thu phát sóng thông tin di động với các loại cột ăng ten thân thiện với môi trường, ngụy trang, không cồng kềnh trong khu đô thị.

- Triển khai các chương trình chuyển đổi IPv4 sang IPv6 trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh.

3. Hạ tầng dữ liệu

- Lập kế hoạch hợp nhất các trung tâm dữ liệu của tỉnh Tuyên Quang (gồm tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Hà Giang trước hợp nhất) và các sở, ngành có trung tâm dữ liệu phân tán.

- Triển khai thuê và chuyển dần các trung tâm dữ liệu phân tán sang sử dụng Trung tâm Dữ liệu Quốc gia hoặc thuê dịch vụ điện toán đám mây công cộng để đảm bảo an toàn, bảo mật và tối ưu hóa chi phí.

- Tạo lập cơ sở dữ liệu hành chính cấp xã để đồng bộ lên hệ thống tỉnh.

- Tăng cường sử dụng các nền tảng số thiết yếu có tính chất hạ tầng như nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu LGSP, định danh điện tử, thanh toán số, hóa đơn điện tử, bản đồ số,... và các nền tảng dùng chung do Bộ, ngành Trung ương triển khai.

4. Hạ tầng vật lý - số

- Triển khai hạ tầng 5G, IoT trong các khu khu công nghiệp, cụm công nghiệp (KCN, CCN). Triển khai thử nghiệm hệ thống giám sát tiêu thụ điện năng theo thời gian thực, điều khiển chiếu sáng tự động,... tại khu công nghiệp.

- Triển khai thí điểm nền tảng Quản lý IoT của KCN, CCN được lựa chọn, thu thập, quản trị dữ liệu cảm biến, điều hành tập trung, tích hợp với Trung tâm điều hành thông minh (IOC) của tỉnh, bảo đảm khả năng mở rộng và nhân rộng ra các KCN, CCN khác.

- Thiết lập các hệ thống quản lý thông minh phục vụ đời sống dân sinh ở cấp xã, thôn, tổ dân phố trọng điểm về an ninh, trật tự, phát triển du lịch cộng đồng.

- Lập kế hoạch và triển khai lắp đặt cảm biến, ứng dụng IoT để quản lý, vận hành thông minh vào các cơ sở hạ tầng thiết yếu truyền thống như giao thông, năng lượng, điện, nước, đô thị trong quy hoạch và xây dựng cơ sở hạ tầng công cộng.

- Xây dựng nền tảng tập trung để quản lý toàn bộ các thiết bị và dữ liệu IoT của tỉnh.

5. Hạ tầng tiện ích số và Công nghệ số như dịch vụ

- Triển khai các nền tảng số quốc gia và địa phương: định danh điện tử, xác thực điện tử, địa chỉ số, bản đồ số, thanh toán số, hóa đơn điện tử, LGSP, nền tảng chia sẻ dữ liệu.

- Nâng cấp, hoàn thiện và đưa vào sử dụng các phần mềm/nền tảng số có tính chất hạ tầng theo các kế hoạch chuyên đề của tỉnh; kế hoạch của các ngành, lĩnh vực, địa phương phục vụ xây dựng chính quyền số, thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số bảo đảm kết nối, liên thông, dùng chung, chia sẻ, thuận tiện.

- Giới thiệu các chương trình hỗ trợ, đào tạo, và thí điểm để khuyến khích doanh nghiệp sử dụng nền tảng số.

- Hướng dẫn, tuyên truyền, triển khai các chương trình phổ cập các dịch vụ số thiết yếu, chữ ký số/chữ ký điện tử cho người dân phục vụ giao dịch điện tử.

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Nguồn kinh phí gồm:

- Ngân sách nhà nước.

- Vốn đầu tư của doanh nghiệp, xã hội hóa.

- Nguồn viện trợ, tài trợ quốc tế hợp pháp khác.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Khoa học và Công nghệ

1.1. Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị, địa phương và các doanh nghiệp tổ chức triển khai thực hiện kế hoạch này; báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ và kịp thời tham mưu, báo cáo UBND tỉnh các nội dung cần sửa đổi, bổ sung trong quá trình triển khai đảm bảo phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; báo cáo tổng kết việc triển khai thực hiện Kế hoạch.

1.2. Nghiên cứu chính sách quản lý và khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đầu tư vào hạ tầng số; phát triển hạ tầng băng rộng đảm bảo hiện đại, an toàn, dung lượng lớn, tốc độ cao, vùng phủ dịch vụ rộng đảm bảo các mục tiêu đề ra;

thúc đẩy tối đa việc kết nối và thực hiện chia sẻ cơ sở hạ tầng viễn thông giữa các doanh nghiệp viễn thông.

2. Sở Tài chính

Chủ trì, phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan, đơn vị có liên quan:

2.1. Căn cứ khả năng cân đối ngân sách địa phương, các nguồn kinh phí từ các chương trình, dự án, đề án có liên quan theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước, nguồn tài trợ, viện trợ quốc tế, nguồn huy động từ xã hội, cộng động và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác để tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh về cơ chế tài chính trong công tác quản lý, sử dụng, quyết toán kinh phí thực hiện Kế hoạch theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

2.2. Tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh các giải pháp thu hút đầu tư, phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh.

2.3. Xác định danh mục chương trình, dự án đầu tư; cân đối, tham mưu cấp có thẩm quyền bố trí kinh phí bảo đảm thực hiện các nhiệm vụ, dự án về phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật.

3. Sở Xây dựng

3.1. Chỉ đạo các chủ đầu tư xây dựng công trình thuộc thẩm quyền quản lý tích hợp các thành phần của hạ tầng số trong các công trình có liên quan bảo đảm đồng bộ từ khâu thiết kế, thi công đến nghiệm thu đưa vào sử dụng.

3.2. Trong quá trình lập, thẩm định, có ý kiến đối với các đồ án quy hoạch xây dựng KCN, CCN phải thực hiện lồng ghép nội dung dùng chung công trình hạ tầng kỹ thuật đối với trạm 5G, cống bể ngầm, đường truyền cáp quang vào trong các đồ án quy hoạch xây dựng này nhằm tối ưu hóa chi phí đầu tư và tạo mỹ quan đô thị trong KCN, CNN.

3.3. Tạo điều kiện trong việc cấp phép xây dựng các công trình xây dựng thuộc hạ tầng số theo phân cấp và theo các quy định hiện hành.

4. Sở Công Thương

4.1. Phối hợp với Công ty Điện lực Tuyên Quang và các đơn vị liên quan có phương án cấp điện đến các thôn chưa có điện; nâng cấp hạ tầng lưới điện hiện có nhằm nâng cao chất lượng nguồn điện để phục vụ nhu cầu sử dụng điện của doanh nghiệp, người dân trên địa bàn cũng như bảo đảm nguồn điện phục vụ cho việc vận hành các trạm viễn thông.

4.2. Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, chủ đầu tư trong CCN được chọn thí điểm và các doanh nghiệp công nghệ số cung cấp giải pháp IoT để triển

khai thí điểm các ứng dụng IoT trong quản lý, vận hành.

4.3. Tổng hợp nhu cầu, đề xuất của các chủ đầu tư CCN và các doanh nghiệp thứ cấp về phát triển hạ tầng mạng 5G và IoT.

5. Công an tỉnh

5.1. Bảo đảm an ninh mạng; phối hợp bảo đảm an toàn mạng lưới, an ninh thông tin trong phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh.

5.2. Tổ chức điều tra, kịp thời xử lý các hành vi phá họa cơ sở hạ tầng viễn thông; hành vi lợi dụng hạ tầng Internet, hạ tầng số và các nền tảng số để thực hiện các hành vi vi phạm pháp luật.

6. Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch

Chỉ đạo các cơ quan báo chí, Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh, hệ thống thông tin cơ sở:

6.1. Tăng cường thông tin tuyên truyền tạo sự đồng thuận của người dân và xã hội hiểu rõ mục đích, ý nghĩa của việc phát triển hạ tầng số, chung tay cùng các cấp chính quyền phát triển hạ tầng số bền vững, an toàn, trở thành nền tảng cho phát triển kinh tế số và xã hội số của tỉnh.

6.2. Xây dựng, đăng tải và phát các bản tin, phóng sự về phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh trong các chương trình về chuyển đổi số.

7. Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh

7.1. Đề xuất những khu công nghiệp có mật độ doanh nghiệp cao, ngành nghề sản xuất cần ứng dụng công nghệ cao (Ví dụ: Sản xuất linh kiện điện tử, tự động hóa, logistics).

7.2. Phối hợp chặt chẽ Sở Khoa học và Công nghệ để hỗ trợ doanh nghiệp viễn thông làm việc với các nhà mạng viễn thông lớn như Viettel, VNPT, MobiFone, FPT Telecom... và các doanh nghiệp cung cấp giải pháp IoT. Mục tiêu là để nắm bắt kế hoạch đầu tư, mở rộng hạ tầng 5G và các giải pháp IoT của các đơn vị tại Tuyên Quang.

7.3. Tạo điều kiện thuận lợi để các doanh nghiệp viễn thông khảo sát, tiếp cận các vị trí tiềm năng trong KCN để lắp đặt trạm phát sóng 5G (BTS), trạm vi ba, cột ăng-ten và các thiết bị IoT khác.

7.4. Tích cực hướng dẫn các chủ đầu tư thực hiện đầy đủ các thủ tục hành chính liên quan đến việc cấp phép xây dựng, lắp đặt hạ tầng viễn thông và IoT trong phạm vi quản lý của KCN theo quy trình nhanh chóng, minh bạch và đúng quy định pháp luật.

7.5. Chủ trì, phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, các doanh nghiệp công nghệ số lựa chọn KCN để triển khai thí điểm các ứng dụng IoT trong quản lý, vận hành, bảo đảm phù hợp định hướng phát triển công nghiệp và quy hoạch chung.

7.6. Đánh giá hiệu quả và khả năng nhân rộng mô hình thí điểm ứng dụng IoT đã triển khai trong KCN.

8. Các chủ đầu tư Khu công nghiệp, cụm công nghiệp và các doanh nghiệp

8.1. Chủ động xây dựng phương án duy trì, đảm bảo, nâng cấp hạ tầng số trong nội bộ Khu công nghiệp, cụm công nghiệp và các doanh nghiệp; xây dựng khu, cụm công nghiệp thông minh.

8.2. Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Ban quản lý Khu công nghiệp, Sở Công Thương, các doanh nghiệp viễn thông và các doanh nghiệp công nghệ số trong quá trình khảo sát, cung cấp thông tin về hiện trạng hạ tầng mạng 5G, truyền dẫn quang và nhu cầu ứng dụng IoT.

8.3. Bố trí quỹ đất, mặt bằng, vị trí kỹ thuật trong phạm vi KCN, CCN để lắp đặt các trạm thu phát sóng thông tin di động 5G, tủ kỹ thuật, cảm biến,... và các thiết bị IoT khác đảm bảo thuận lợi cho việc thi công, lắp đặt, vận hành.

8.4. Tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp viễn thông trong quá trình thi công, lắp đặt, cải tạo, nâng cấp hạ tầng 5G và đầu tư hạ tầng IoT nhằm bảo đảm triển khai ứng dụng IoT trong KCN, CCN một cách hiệu quả. Chủ động đề xuất các nhu cầu, ứng dụng IoT phục vụ hoạt động quản lý, vận hành và sản xuất của các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN, CCN.

8.5. Triển khai các ứng dụng IoT trong quản lý, vận hành tập trung vào các lĩnh vực như: giám sát môi trường, quản lý năng lượng, an ninh, phòng cháy chữa cháy và các dịch vụ khác.

8.6. Bảo đảm an toàn, bảo mật dữ liệu trong quá trình khai thác vận hành hệ thống IoT; tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và các quy định của pháp luật có liên quan trong quá trình triển khai thực hiện.

8.7. Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư, ứng dụng thiết bị và giải pháp IoT trong hoạt động quản lý, sản xuất thông minh như: giám sát môi trường, năng lượng, an ninh, logistics,... nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động, tối ưu chi phí và đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, an toàn, an ninh.

8.8. Tuân thủ nghiêm các quy định pháp luật về an toàn thông tin, an ninh mạng và các quy định của pháp luật có liên quan.

9. Các sở, ban, ngành; UBND các xã, phường trên địa bàn tỉnh

9.1. Xây dựng hoặc lồng ghép các nhiệm vụ, giải pháp phát triển hạ tầng số

trong kế hoạch hoạt động hàng năm và theo giai đoạn, bảo đảm đồng bộ với Kế hoạch và phù hợp với chức năng, nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị, địa phương.

9.2. Hỗ trợ, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp triển khai các nhiệm vụ phát triển hạ tầng số, nhất là hạ tầng viễn thông (di động và cố định); xây dựng, công bố kế hoạch đầu tư, cải tạo nâng cấp hệ thống hạ tầng đô thị và ngoài đô thị để các đơn vị phối hợp triển khai đầu tư xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật các ngành giao thông, năng lượng, chiếu sáng, cấp, thoát nước, hạ tầng công trình ngầm, hạ tầng kỹ thuật khác.

9.3. Hỗ trợ bảo vệ hạ tầng số, xử lý các vụ việc phá hoại hạ tầng số, cản trở xây dựng các công trình viễn thông trên địa bàn tỉnh.

9.4. Lựa chọn, sử dụng các nền tảng số, các nền tảng số có tính chất hạ tầng phù hợp (Lưu ý sử dụng các nền tảng số do doanh nghiệp trong nước xây dựng). Xây dựng cơ sở dữ liệu ngành, lĩnh vực, địa phương bảo đảm chuẩn hóa, đồng bộ, kết nối, liên thông phục vụ chuyển đổi số, xây dựng đô thị thông minh.

9.5. Truyền thông, thúc đẩy mỗi người dân có một điện thoại thông minh, cài đặt các nền tảng số phù hợp; mỗi hộ gia đình lắp đặt một đường cáp quang băng rộng.

9.6. Ủy ban nhân dân cấp xã chủ động phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, các doanh nghiệp viễn thông để triển khai các hạng mục hạ tầng số trên địa bàn.

10. Các doanh nghiệp viễn thông, Internet, doanh nghiệp cung cấp trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây, doanh nghiệp cung cấp hạ tầng công nghệ số, doanh nghiệp chủ quản nền tảng số

10.1. Trên cơ sở những nội dung định hướng nêu tại Kế hoạch này, xây dựng và tổ chức thực hiện đảm bảo chất lượng, hiệu quả, phục vụ chuyển đổi số của tỉnh. Gửi Kế hoạch về Sở Khoa học và Công nghệ trước ngày 20 tháng 12 hàng năm.

10.2. Tuân thủ các quy định về quản lý xây dựng, sử dụng đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động; chấp hành các quy định về sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật; tăng cường việc chia sẽ, sử dụng chung hạ tầng viễn thông và hạ tầng kỹ thuật liên ngành; xác định giá cho thuê công trình hạ tầng kỹ thuật được sử dụng chung do doanh nghiệp đầu tư đúng quy định.

10.3. Cung cấp các số liệu liên quan theo yêu cầu của Sở Khoa học và Công nghệ để phục vụ thẩm tra, xác minh số liệu báo cáo đánh giá phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh.

Trên đây là Kế hoạch Phát triển hạ tầng số tỉnh Tuyên Quang thời kỳ 2025 - 2030; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, địa phương, các doanh nghiệp và các đơn vị liên quan trên địa bàn tỉnh tổ chức triển khai thực hiện. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc vượt quá thẩm quyền, kịp thời báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh (qua Sở Khoa học và Công nghệ) để xem xét, giải quyết theo quy định./.

Nơi nhận:
- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Văn phòng Tỉnh ủy;
- Các Sở, ban, ngành;
- Báo và Phát thanh, truyền hình tỉnh; Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Hiệp hội Doanh nghiệp tỉnh; Hội Doanh nhân trẻ tỉnh;
- Ủy ban nhân dân xã, phường;
- Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực viễn thông, chuyển đổi số;
- Lưu: VT, KH&CĐS(Hiếu).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TUYÊN QUANG

Phan Huy Ngọc

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG SỐ TỈNH TUYÊN QUANG THỜI KỲ 2025 - 2030

(Ban hành kèm theo Kế hoạch số 110 /KH-UBND ngày 07 /11/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang)

STT	Tên nhiệm vụ, dự án	Đơn vị chủ trì triển khai	Đơn vị phối hợp	Sản phẩm dự kiến	Thời gian hoàn thành	Ghi chú
I	**CƠ CHẾ, CHÍNH SÁCH**					
1	Ưu tiên bố trí nguồn lực ngân sách nhà nước cho các dự án hạ tầng số mang tính nền tảng, dùng chung và đảm bảo an toàn, an ninh mạng	Sở Tài chính	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị, địa phương	Bố trí ngân sách địa phương triển khai các dự án	Hàng năm	
II	**PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG VIỄN THÔNG - INTERNET**					
2	Thực hiện lộ trình dừng công nghệ di động cũ (2G/3G) và chương trình thúc đẩy sử dụng điện thoại thông minh cho người dân theo hướng dẫn của Bộ Khoa học và Công nghệ	Các Doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị, địa phương	Hoàn thành cắt sóng 2G	Năm 2026	
3	Phát triển hạ tầng băng rộng di động chất lượng cao (4G/5G) trên phạm vi toàn tỉnh, phấn đấu phủ sóng đến 100% các thôn, tổ dân phố, khu vực vùng sâu, vùng xa	Các Doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị, địa phương	100% thôn, tổ dân phố được phủ sóng điện thoại; 99% dân số phủ sóng 5G	Năm 2030	
4	Tăng cường phối hợp, chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng viễn thông để tăng hiệu quả đầu tư, phát triển, xây dựng hạ tầng của doanh nghiệp bảo đảm mỹ quan và an toàn cho người dân; triển khai các phương pháp chia sẻ hạ tầng tiên tiến (thụ động, tích cực)… Tiếp tục triển khai cải tạo và sử dụng chung các cột ăng ten thu phát sóng, thông tin di động hiện có	Các Doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị, địa phương	Văn bản thỏa thuận chia sẻ hạ tầng của các doanh nghiệp.	Năm 2026	
5	Ưu tiên phát triển mới trạm thu phát sóng thông tin di động với các loại cột ăng ten thân thiện với môi trường, ngụy trang, không cồng kềnh trong khu đô thị	Các Doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị, địa phương	03 trạm BTS	Năm 2030	

STT	Tên nhiệm vụ, dự án	Đơn vị chủ trì triển khai	Đơn vị phối hợp	Sản phẩm dự kiến	Thời gian hoàn thành	Ghi chú
6	Hỗ trợ xây dựng các điểm phát sóng Wi-Fi cộng đồng tại trung tâm xã, các thôn, tổ dân phố có tiềm năng phát triển du lịch và khu vực tập trung dân cư nhằm phục vụ nhu cầu học tập, sản xuất, kinh doanh và đời sống sinh hoạt của nhân dân	Sở Khoa học và Công nghệ	Các Doanh nghiệp viễn thông; các cơ quan, đơn vị, địa phương liên quan	20 điểm	Năm 2030	
7	Triển khai các chương trình hỗ trợ, khuyến khích người dân chuyển đổi sang sử dụng smartphone và đăng ký thuê bao băng rộng	Các Doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị, địa phương	01 chương trình/năm	Năm 2026-2030	
8	Triển khai các chương trình chuyển đổi IPv4 sang IPv6 trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Các doanh nghiệp viễn thông; các cơ quan, đơn vị, địa phương	Chuyển đổi IPv4 sang IPv6	Năm 2026	
III	**HẠ TẦNG DỮ LIỆU**					
9	Lập kế hoạch hợp nhất các trung tâm dữ liệu của tỉnh Tuyên Quang (gồm cả Hà Giang cũ) và các sở, ngành có trung tâm dữ liệu phân tán	Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài chính	Các doanh nghiệp; cơ quan, đơn vị, địa phương	Trung tâm hợp nhất dữ liệu tỉnh Tuyên Quang	Năm 2026	
10	Triển khai thuê và chuyển dần các trung tâm dữ liệu phân tán sang sử dụng Trung tâm Dữ liệu Quốc gia hoặc thuê dịch vụ điện toán đám mây công cộng để đảm bảo an toàn, bảo mật và tối ưu hóa chi phí	Sở Khoa học và Công nghệ	Sở Tài chính,; Các cơ quan, đơn vị, địa phương; các doanh nghiệp liên quan		Năm 2026-2030	
11	Tạo lập cơ sở dữ liệu hành chính cấp xã để đồng bộ lên hệ thống tỉnh	UBND cấp xã	Các sở, ngành cấp tỉnh	Cơ sở dữ liệu	Hàng năm	
12	Phổ cập các nền tảng số thiết yếu có tính chất hạ tầng như nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu LGSP, định danh điện tử, thanh toán số, hóa đơn điện tử, bản đồ số….và các nền tảng dùng chung do Bộ, ngành Trung ương triển khai	Sở Khoa học và Công nghệ	Các cơ quan, đơn vị, địa phương	Các cơ quan đơn vị sử dụng nền tảng	Hàng năm	

STT	Tên nhiệm vụ, dự án	Đơn vị chủ trì triển khai	Đơn vị phối hợp	Sản phẩm dự kiến	Thời gian hoàn thành	Ghi chú
IV	**HẠ TẦNG VẬT LÝ - SỐ**					
13	Triển khai hạ tầng 5G, IoT trong các khu khu công nghiệp, cụm công nghiệp. Triển khai hệ thống giám sát tiêu thụ điện năng theo thời gian thực, điều khiển chiếu sáng tự động,... tại khu công nghiệp	Ban Quản lý các Khu CN tỉnh	Sở Công Thương; Sở Khoa học và Công nghệ; các doanh nghiệp viễn thông; các cơ quan, đơn vị, địa phương	Triển khai thí điểm tại 01 KCN	Năm 2026	
14	Thiết lập các hệ thống quản lý thông minh phục vụ đời sống dân sinh ở các xã phát triển về kinh tế, xã hội và phát triển về du lịch	UBND cấp xã	Các cơ quan, đơn vị; các doanh nghiệp liên quan	25 xã	Năm 2030	
15	Lập kế hoạch và triển khai lắp đặt cảm biến, ứng dụng IoT để quản lý, vận hành thông minh vào các cơ sở hạ tầng thiết yếu truyền thống như giao thông, năng lượng, điện, nước, đô thị trong quy hoạch và xây dựng cơ sở hạ tầng công cộng	Công an tỉnh, Sở Tài chính, Sở Công Thương, Sở Xây dựng, Sở Khoa học và Công nghệ	Các cơ quan, đơn vị; các doanh nghiệp liên quan	Kế hoạch	Năm 2026-2030	
V	**HẠ TẦNG TIỆN ÍCH SỐ VÀ CÔNG NGHỆ SỐ NHƯ DỊCH VỤ**					
16	Triển khai các nền tảng số quốc gia và địa phương: định danh điện tử, xác thực điện tử, địa chỉ số, bản đồ số, thanh toán số, hóa đơn điện tử, LGSP, nền tảng chia sẻ dữ liệu	Các cơ quan, đơn vị, địa phương	Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh, Sở Tài chính	Triển khai các nền tảng số quốc gia và địa phương	Năm 2025-2030	
17	Nâng cấp, hoàn thiện và đưa vào sử dụng các phần mềm/nền tảng số có tính chất hạ tầng theo các kế hoạch chuyên đề của tỉnh; kế hoạch của các ngành, lĩnh vực, địa phương phục vụ xây dựng chính quyền số, thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số bảo đảm kết nối, liên thông, dùng chung, chia sẻ, thuận tiện	Các sở, ban, ngành, địa phương được giao làm chủ đầu tư của các phần mềm, nền tảng	Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài chính	Phần mềm/nền tảng số	Năm 2025-2030	
18	Hướng dẫn, tuyên truyền, triển khai các chương trình phổ cập các dịch vụ số thiết yếu, chữ ký số/chữ ký điện tử cho người dân phục vụ giao dịch điện tử	Sở Khoa học và Công nghệ	Các cơ quan, đơn vị, địa phương	Hội nghị, lớp tập huấn	Năm 2025-2030	

STT	Tên nhiệm vụ, dự án	Đơn vị chủ trì triển khai	Đơn vị phối hợp	Sản phẩm dự kiến	Thời gian hoàn thành	Ghi chú
19	Giới thiệu các chương trình hỗ trợ, đào tạo, và thí điểm để khuyến khích doanh nghiệp sử dụng nền tảng số	Sở Khoa học và Công nghệ	Các cơ quan, đơn vị, địa phương, doanh nghiệp liên quan	Hội nghị, lớp tập huấn	Năm 2025-2030	