

## **KẾ HOẠCH**

### **Phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Quảng Bình giai đoạn 2023 - 2025**

*Căn cứ 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;*

*Căn cứ Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện 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;*

*Căn cứ Quyết định số 749/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; Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;*

*Căn cứ Nghị quyết số 07-NQ/TU ngày 31/3/2022 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh về chuyển đổi số tỉnh Quảng Bình đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;*

*Căn cứ Quyết định số 885/QĐ-BTTTT ngày 25/5/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Bộ tiêu chí đánh giá phát triển hạ tầng số của các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch “Phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Quảng Bình giai đoạn 2023 - 2025” như sau:*

#### **I. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG**

##### **1. Hạ tầng viễn thông, công nghệ thông tin**

- Tỷ lệ thôn, bản được phủ sóng di động băng rộng đạt 98,0%; Tỷ lệ thôn được phủ băng rộng cố định (cáp quang FTTH) đạt 94%; Tỷ lệ dùng chung vị trí trạm BTS đạt 26%; Tỷ lệ dùng chung cột treo cáp đạt 37%; Tỷ lệ dùng chung công bề cáp đạt 25%; Tỷ lệ dùng chung cột điện lực đạt 69%.

- Tỷ lệ Ủy ban nhân dân cấp xã kết nối mạng Truyền số liệu chuyên dùng đạt 100%; Tỷ lệ hệ thống thông tin dùng chung cấp tỉnh có sử dụng dịch vụ điện toán đám mây đạt 100%; Tỷ lệ sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) như dịch



vụ trong công tác chuyển đổi số đạt 100%. Chưa sử dụng công nghệ chuỗi khối (Blockchain), internet vạn vật (IoT) như dịch vụ trong công tác chuyển đổi số.

- Số thuê bao băng rộng di động (BRDD)/100 dân đạt 69%; Tỷ lệ thuê bao sử dụng điện thoại thông minh (SMP)/tổng thuê bao điện thoại di động đạt 90%; Tỷ lệ người sử dụng internet đạt 87%; Tỷ lệ số thuê bao băng rộng cố định (BRCD)/100 dân đạt 18,6%; Tỷ lệ hộ gia đình có truy nhập internet băng rộng cáp quang đạt 66%; Tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh đạt 91%; Tỷ lệ hộ gia đình có truy nhập internet (BRCD hoặc BRDD) đạt 80%.

## 2. Đánh giá chung

- *Ưu điểm:* Hạ tầng viễn thông băng rộng được quan tâm, đẩy mạnh đầu tư xây dựng nhằm thúc đẩy chuyển đổi số. Internet cáp quang hộ gia đình của tỉnh tăng trưởng khá; Mạng truyền số liệu chuyên dùng, Nền tảng kết nối chia sẻ dữ liệu LGSP tỉnh (nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu địa phương) được triển khai cùng với các nền tảng cơ sở dữ liệu chuyên ngành đã và đang được triển khai đáp ứng được yêu cầu xây dựng chính quyền điện tử, chính quyền số, phát triển kinh tế số và xã hội số của tỉnh.

Hạ tầng viễn thông băng rộng phát triển hiện đại, đồng bộ đến khu vực nông thôn, miền núi. Việc phát triển các nền tảng hạ tầng công nghệ thông tin dùng chung được quan tâm từng bước hoàn thiện và đáp ứng yêu cầu ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong cơ quan nhà nước và phục vụ người dân, doanh nghiệp. Triển khai thực hiện công tác đảm bảo an toàn thông tin được chú trọng. Thực hiện lồng ghép các chương trình, dự án dùng nguồn vốn đầu tư phát triển, kinh phí sự nghiệp và các nguồn kinh phí hợp pháp khác để đầu tư mới, nâng cấp các hệ thống phần mềm dùng chung, hạ tầng trung tâm dữ liệu điện tử của tỉnh...

- *Tồn tại, hạn chế:* Tỷ lệ dùng chung hạ tầng viễn thông, hạ tầng kỹ thuật liên ngành còn thấp, chưa có sự phối hợp giữa các doanh nghiệp viễn thông và các tổ chức, doanh nghiệp quản lý hạ tầng kỹ thuật liên ngành điện, nước, giao thông, chiếu sáng. Các chỉ tiêu phát triển hạ tầng IoT, hạ tầng điện toán đám mây, hạ tầng công nghệ số và nền tảng số có tính chất hạ tầng còn thấp.

Hạ tầng cáp quang internet băng rộng cố định, băng rộng di động tại một số địa bàn miền núi, vùng sâu, vùng xa chưa được phủ toàn diện hoặc chất lượng còn thấp; hạ tầng thiết bị đầu cuối, kết nối mạng chưa đồng bộ; chất lượng dịch vụ 3G, 4G ở một số khu vực thấp do việc phát triển, lắp đặt mới trạm BTS gặp nhiều khó khăn. Các cơ sở dữ liệu chuyên ngành chưa được đầu tư xây dựng kịp thời. Hiệu quả công tác tuyên truyền, hướng dẫn, trợ giúp người dân, doanh nghiệp tiếp cận, sử dụng dịch vụ công trực tuyến chưa cao...

## II. KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG SỐ GIAI ĐOẠN 2023 - 2025

### 1. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

#### 1.1. Mục đích

- Phát triển hạ tầng số (bao gồm hạ tầng viễn thông băng rộng, hạ tầng trung tâm dữ liệu và điện toán đám mây, hạ tầng công nghệ số, nền tảng số có tính chất



hạ tầng) băng rộng, siêu rộng, phổ cập, xanh, an toàn, bền vững, mở, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

- Hạ tầng số được phát triển nhanh, phát triển trước phục vụ phát triển Chính quyền số, kinh tế số, xã hội số của tỉnh.

- Phát triển hạ tầng viễn thông băng rộng đáp ứng yêu cầu thông tin phục vụ công tác lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành của cấp ủy Đảng, chính quyền các cấp và nhu cầu thông tin, giải trí của nhân dân; sẵn sàng đáp ứng nhu cầu bùng nổ về kết nối và xử lý dữ liệu và đảm bảo an toàn thông tin mạng.

- Phát triển hạ tầng số đáp ứng xây dựng chính quyền số, phát triển kinh tế số, xã hội số, phục vụ cho chuyển đổi số toàn diện của tỉnh Quảng Bình. Nâng cao chất lượng mạng 4G, từng bước triển khai mạng 5G. Phổ cập internet băng rộng như một tiện ích thiết yếu, đặc biệt là khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa, vùng có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn. Thúc đẩy chuyển dịch từ dịch vụ viễn thông cơ bản sang dịch vụ công nghệ thông tin và truyền thông.

- Tăng cường công tác quản lý nhà nước về hạ tầng viễn thông; tăng cường chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng viễn thông của tỉnh; đảm bảo an toàn hạ tầng mạng lưới, môi trường, cảnh quan đô thị.

- Cơ sở đề các cơ quan, đơn vị, địa phương và các doanh nghiệp viễn thông phối hợp trong công tác chỉ đạo, điều hành, thực hiện các nhiệm vụ và giải pháp hoàn thành các mục tiêu đề ra.

## **1.2. Yêu cầu**

- Hạ tầng số được lập kế hoạch, triển khai song song, đồng bộ với hạ tầng giao thông, hạ tầng điện, hạ tầng chiếu sáng, hạ tầng công trình ngầm, các hạ tầng kỹ thuật khác. Các doanh nghiệp phối hợp phát triển hạ tầng số theo nguyên tắc dùng chung, chia sẻ.

- Hạ tầng số phát triển theo hướng mở, ảo hóa, tối ưu cho việc dùng chung để có thể được cung cấp như một dịch vụ, trong đó giải pháp đột phá là hạ tầng điện toán đám mây và các nền tảng số.

- Phát triển hạ tầng số đảm bảo tính kế thừa, đồng bộ, có bước đi và lộ trình cụ thể.

- Tuân thủ các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn chuyên ngành liên quan trong việc phát triển hạ tầng, cung cấp dịch vụ viễn thông cho chuyển đổi số.

## **2. MỤC TIÊU ĐẾN NĂM 2025**

### **2.1. Mục tiêu tổng quát**

- Chuyển đổi hạ tầng viễn thông thành hạ tầng số để phục vụ chuyển đổi số và dẫn dắt phát triển Chính quyền số, kinh tế số, xã hội số.

- Phát triển hạ tầng số tạo động lực phát triển nhanh cho các ngành, lĩnh vực và nền kinh tế đặc biệt là nền kinh tế số, kinh tế nền tảng số.

- Phát triển hạ tầng số với năng lực, chất lượng cao, băng thông rộng tương đương các nước phát triển trên thế giới, đáp ứng nhu cầu bùng nổ về kết nối và xử lý dữ liệu.

## **2.2. Mục tiêu, chỉ tiêu chủ yếu đến năm 2025**

### ***a) Hạ tầng viễn thông băng rộng***

- Tỷ lệ thôn, bản được phủ băng rộng di động đạt 99%.
- Tỷ lệ thôn, bản được phủ băng rộng cố định (cáp quang FTTH) đạt 98%.
- Tỷ lệ dùng chung vị trí trạm BTS đạt 35%.
- Tỷ lệ dùng chung cột treo cáp đạt 60%.
- Tỷ lệ dùng chung cống bê tông đạt 45%.
- Tỷ lệ UBND cấp xã kết nối mạng truyền số liệu chuyên dùng đạt 100%.

### ***b) Sử dụng dịch vụ viễn thông***

- Số thuê bao băng rộng di động (BRĐĐ)/100 dân đạt 80%;
- Tỷ lệ thuê bao sử dụng điện thoại thông minh (SMP)/tổng thuê bao điện thoại di động đạt 95%;
- Tỷ lệ người sử dụng internet đạt 90%;
- Tỷ lệ thuê bao băng rộng cố định (BRCD)/100 dân đạt 30%;
- Tỷ lệ hộ gia đình có truy nhập internet (bao gồm băng rộng cố định và băng rộng di động) đạt 85%.
- 90% đường truyền internet cố định có kết nối đến cá nhân tốc độ trung bình 200 Mb/s; 80% đường truyền internet kết nối đến cơ quan, tổ chức có tốc độ trung bình 1 Gb/s.

- Mạng băng rộng di động với tốc độ trung bình 70Mb/s phủ sóng 97% dân số. Hạ tầng internet vạn vật (IoT) độ trễ thấp sẵn sàng tại tất cả các khu du lịch, dịch vụ; 90% hạ tầng thiết yếu như giao thông, năng lượng, điện, nước, đô thị có khả năng tích hợp cảm biến và ứng dụng IoT.

- Phủ sóng kết nối IoT thành phố Đồng Hới, trung tâm thị xã Ba Đồn, các khu công nghiệp; sẵn sàng cung cấp dịch vụ, khả năng tích hợp với tất cả các thành phần hạ tầng vật lý của các ngành y tế, giáo dục, giao thông, năng lượng, điện, nước...

### ***c) Hạ tầng điện toán đám mây***

- 100% cơ quan quản lý nhà nước dùng hệ sinh thái điện toán đám mây phục vụ Chính phủ số.
- 70% doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh sử dụng dịch vụ điện toán đám mây do doanh nghiệp trong nước cung cấp.
- Trung bình mỗi người dân có 1 tài khoản sử dụng dịch vụ điện toán đám mây.

#### ***d) Hạ tầng công nghệ số***

- Triển khai các ứng dụng công nghệ AI, công nghệ blockchain, IoT bước đầu thâm nhập vào nhiều lĩnh vực kinh tế và xã hội.

- Xây dựng và thiết lập ban đầu Hệ thống tiêu chuẩn AI, blockchain, IoT. Hình thành được nhóm các chuyên gia hỗ trợ sự phát triển công nghệ AI, blockchain, IoT được thành lập.

- Các ứng dụng AI, blockchain, IoT hỗ trợ cho chương trình chuyển đổi số tỉnh Quảng Bình, phát triển kinh tế số, đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hệ thống quản trị số địa phương và năng lực quản trị.

#### ***e) Nền tảng số***

- 100% cơ quan, tổ chức nhà nước, 70% doanh nghiệp sử dụng nền tảng số phục vụ chuyển đổi số.

- Hình thành hệ sinh thái nền tảng số đáp ứng cơ bản yêu cầu chuyển đổi số được sử dụng sâu rộng để phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số quốc gia và trong từng ngành, lĩnh vực, địa bàn, góp phần quan trọng để đạt được các chỉ tiêu chiến lược quốc gia phát triển Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số.

### **3. NHIỆM VỤ**

#### **3.1. Đẩy mạnh đầu tư các hạ tầng băng rộng, ứng dụng công nghệ mới**

a) Đầu tư, xây dựng, phát triển hạ tầng băng rộng cố định tốc độ cao (Gb/s, Tb/s), tăng cường phát triển thuê bao băng rộng cố định FTTH tới hộ gia đình; đảm bảo cung cấp dịch vụ truy nhập internet băng thông rộng tốc độ cao được phủ cập tới các cơ quan, tổ chức, bệnh viện, trường học,... Ưu tiên phát triển hạ tầng viễn thông băng rộng chất lượng cao trong cơ quan nhà nước, trường học, bệnh viện, địa điểm du lịch trên địa bàn tỉnh.

b) Đầu tư, xây dựng, phát triển hạ tầng băng rộng di động chất lượng cao (4G/5G/...) trên phạm vi toàn tỉnh; thực hiện lộ trình dừng công nghệ di động cũ (2G/3G) theo đúng lộ trình và chương trình thúc đẩy sử dụng điện thoại thông minh cho người dân.

c) Đầu tư, xây dựng, phát triển hạ tầng kết nối mạng internet vạn vật (IoT) đáp ứng được yêu cầu của các lĩnh vực có liên quan như công nghiệp, nông nghiệp, giao thông, năng lượng, điện, nước, đô thị; ứng dụng IoT vào quản lý, giải quyết các mục tiêu về phát triển và quản lý hạ tầng (đặc biệt là hạ tầng đô thị).

d) Đầu tư, xây dựng, phát triển hạ tầng lưu trữ, dữ liệu đạt tiêu chuẩn quốc gia đáp ứng yêu cầu ứng dụng trên địa bàn tỉnh.

đ) Đầu tư, xây dựng, phát triển, mở rộng hạ tầng trung tâm dữ liệu, hạ tầng điện toán đám mây và mạng phân phối dữ liệu để chiếm lĩnh thị phần điện toán đám mây trong tỉnh.

e) Chuyển đổi toàn bộ mạng lưới, hệ thống thông tin, ứng dụng công nghệ thông tin sang ứng dụng địa chỉ giao thức Internet thế hệ mới (IPv6).

g) Mở rộng vùng cung cấp dịch vụ viễn thông trên cơ sở kết hợp hài hòa giữa các phương thức cáp quang, di động, vệ tinh đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh.

h) Tăng cường phối hợp, chia sẻ, sử dụng chung cơ sở hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động 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 tích hợp với các hạ tầng liên ngành có tính thiết yếu như điện, nước); triển khai roaming trong nước trên các hạ tầng di động (4G/5G).

i) Triển khai các hoạt động thúc đẩy phổ cập điện thoại di động thông minh, hỗ trợ người dân tiếp cận nhanh với quá trình chuyển đổi số, khai thác hiệu quả các dịch vụ số.

### **3.2. Phát triển hạ tầng điện toán đám mây**

a) Quy hoạch các trung tâm dữ liệu, dự phòng lẫn nhau qua kênh truyền cáp quang dùng riêng, có đường truyền internet băng rộng tốc độ cao kết nối trực tiếp với trạm trung chuyển internet quốc gia.

b) Tuyên truyền, khuyến khích, thúc đẩy các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và người dân ưu tiên dùng các nền tảng điện toán đám mây, sản phẩm dịch vụ trên nền tảng điện toán đám mây do các doanh nghiệp Việt Nam cung cấp.

c) Nghiên cứu, ban hành các chính sách, tiêu chuẩn yêu cầu tích hợp, sử dụng hạ tầng điện toán đám mây, hạ tầng IoT trong việc phát triển các lĩnh vực của kinh tế số như thương mại điện tử; chăm sóc sức khỏe từ xa; công nghiệp, nông nghiệp công nghệ cao.

d) Xây dựng các quy định về tiêu chuẩn kết nối, dự phòng cho các kết nối vật lý, các nguồn cung cấp cơ sở thiết yếu (năng lượng, nước, cáp truyền thông) trong ứng dụng, đổi mới sáng tạo.

### **3.3. Chuyển đổi từ cung cấp dịch vụ viễn thông truyền thống sang cung cấp dịch vụ số, phát triển các nền tảng cung cấp hạ tầng như dịch vụ**

a) Phát triển Chính quyền số, triển khai các hạ tầng số phục vụ xây dựng Chính quyền điện tử, hướng tới Chính quyền số.

b) Đầu tư, xây dựng, phát triển các nền tảng số cung cấp hạ tầng như dịch vụ, phục vụ cho các lĩnh vực kinh tế số, xã hội số.

### **3.4. Hạ tầng công nghệ số**

Hạ tầng công nghệ số là các nền tảng dựa trên đám mây cung cấp các công cụ và hạ tầng công nghệ cần để xây dựng và triển khai các ứng dụng:

a) Thúc đẩy ứng dụng công nghệ số (AI, blockchain, IoT) trong các lĩnh vực dịch vụ công như định danh số, lưu trữ dữ liệu và quản trị số, hỗ trợ tính minh bạch, bình đẳng và chính xác của các dịch vụ công trực tuyến, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân; phát triển đô thị thông minh.



b) Thiết lập hệ thống tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia về công nghệ số (AI, blockchain, IoT). Tích cực tham gia vào các hoạt động tiêu chuẩn hóa toàn cầu AI, blockchain, IoT và thiết lập tiêu chuẩn quốc tế.

c) Tăng cường nghiên cứu kỹ thuật trong các lĩnh vực chính như tính toán và lưu trữ phân tán, thuật toán mã hoá, cơ chế đồng thuận, hợp đồng thông minh, đồng thời xây dựng nền tảng cơ bản của AI, blockchain, IoT. Đối với trí tuệ nhân tạo tạo sinh nội dung (generative AI): Ưu tiên nghiên cứu, xây dựng mô hình nền tảng (foundation model) mã mở, được huấn luyện bằng ngôn ngữ tiếng Việt. Hỗ trợ việc sử dụng các cảm biến, mạng đáng tin cậy, phần mềm và phần cứng cũng như các công nghệ khác để thu thập, lưu trữ, xử lý dữ liệu. Dữ liệu trở thành yếu tố đầu vào sản xuất mới.

d) Thúc đẩy việc tích hợp AI, blockchain, IoT, dữ liệu lớn (Bigdata), tính toán đám mây (Cloud Computing) tạo ra một hạ tầng công nghệ số an toàn, có thể kiểm soát và tương thích.

e) Tăng cường quản lý quyền sở hữu trí tuệ, bằng sáng chế, nhãn hiệu và bản quyền công nghệ số có giá trị cao. Khuyến khích các doanh nghiệp hợp tác thiết lập một cơ chế bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ thông qua nhóm bằng sáng chế công nghệ số, liên minh sở hữu trí tuệ công nghệ số và các mô hình khác.

### **3.5. Phát triển nền tảng số**

a) Phát triển các nền tảng số do cơ quan nhà nước chủ quản, doanh nghiệp Việt Nam phát triển, làm chủ công nghệ, sử dụng thống nhất trên toàn quốc, phục vụ hoạt động quản lý nhà nước hoặc cung cấp dịch vụ công phục vụ xã hội bao gồm: Nền tảng định danh và xác thực điện tử quốc gia; Nền tảng địa chỉ số, Nền tảng bản đồ số; Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu; Nền tảng tổng hợp, phân tích dữ liệu; Nền tảng dạy học trực tuyến; Nền tảng học kỹ năng trực tuyến mở (MOOCS); Nền tảng hỗ trợ tư vấn khám chữa bệnh từ xa; Nền tảng trợ lý ảo hỗ trợ công chức, người dân...

b) Phát triển các nền tảng số phục vụ chuyển đổi số của các ngành, lĩnh vực: Y tế, giáo dục, tài chính, ngân hàng, nông nghiệp, giao thông vận tải, logistics, năng lượng, tài nguyên và môi trường, sản xuất công nghiệp.

c) Thúc đẩy phát triển các nền tảng số do doanh nghiệp làm chủ quản, làm chủ công nghệ, cung cấp dịch vụ phục vụ nhu cầu chuyển đổi số của các cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức.

### **3.6. Bảo đảm an toàn, an ninh mạng, quyền lợi người dùng**

a) Xây dựng, ban hành và triển khai áp dụng khung quản lý an toàn cơ sở hạ tầng số, bảo đảm việc áp dụng thống nhất các chính sách, quy trình, tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo đảm an toàn đối với hạ tầng số.

b) Chủ động thực hiện đồng bộ các biện pháp phát hiện, xử lý các nguồn phát tán thông tin vi phạm pháp luật; từ chối hợp tác, kinh doanh với các tổ chức, doanh nghiệp có hành vi vi phạm pháp luật và không để các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân có hành vi vi phạm pháp luật sử dụng hạ tầng của mình.

c) Bảo đảm an toàn, an ninh thông tin khi cung cấp các dịch vụ trên nền tảng số cho tổ chức, cá nhân; có phương án, hệ thống dự phòng bảo đảm an toàn, an ninh cho các tình huống xấu nhất.

## **4. GIẢI PHÁP**

### **4.1. Thông tin, tuyên truyền**

a) Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến, quán triệt chủ trương của Đảng, Nhà nước về chuyển đổi số trên các phương tiện thông tin đại chúng, Cổng thông tin điện tử của các cấp, các ngành, mạng xã hội để từng bước nâng cao nhận thức của người dân, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.

b) Xây dựng chuyên mục tuyên truyền, phổ biến kết quả, thành tựu của các doanh nghiệp viễn thông trong quá trình phát triển hạ tầng số phục vụ Chương trình chuyển đổi số của tỉnh.

c) Tổ chức các hội thảo chuyên đề về phát triển triển hạ tầng viễn thông trở thành hạ tầng số; triển lãm về các giải pháp công nghệ mới phát triển hạ tầng số của các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh, tuyên dương các doanh nghiệp tiêu biểu trên địa bàn tỉnh thực hiện tốt chiến lược “Make in Viet Nam”.

### **4.2. Hạ tầng số là hạ tầng thiết yếu**

a) Nghiên cứu, sửa đổi ban hành các tiêu chuẩn, quy chuẩn về việc tích hợp các thành phần của hạ tầng số (đặc biệt là hạ tầng băng rộng, hạ tầng IoT) trong các công trình xây dựng dân dụng.

b) Bảo đảm trong quy hoạch hạ tầng kỹ thuật đô thị, quy hoạch của khu vực, của từng địa phương phải có phương án quản lý, thúc đẩy phát triển hạ tầng số (ưu tiên không gian, vị trí, tạo điều kiện để phát triển hạ tầng băng rộng, xây dựng các trung tâm lưu trữ dữ liệu, trạm trung chuyển internet,...).

c) Xây dựng quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông tích hợp trong quy hoạch tỉnh Quảng Bình giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

d) Triển khai Chương trình cung cấp dịch vụ viễn thông công ích giai đoạn 2021 - 2025 trên địa bàn tỉnh;

đ) Quản lý xây dựng và đảm bảo chất lượng xây dựng các công trình viễn thông theo quy định; tạo điều kiện bố trí vị trí (đất, trụ sở cơ quan, nhà dân,...) khi xây dựng, lắp đặt công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động;

e) Thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu, tỷ trọng kinh tế từ dịch vụ viễn thông cơ bản (thoại, dữ liệu) sang dịch vụ công nghệ thông tin và truyền thông.

### **4.3. Thu hút mọi nguồn lực của xã hội tham gia đầu tư, phát triển hạ tầng số**

a) Khuyến khích doanh nghiệp tư nhân có đủ năng lực tham gia xây dựng phát triển hạ tầng viễn thông cho chuyển đổi số;

b) Khuyến khích mọi thành phần kinh tế cùng tham gia xây dựng, phát triển, khai thác hạ tầng viễn thông và xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng viễn thông thụ động (cột anten, cột treo cáp, công bệ cáp, hào và tuynel kỹ thuật); đa dạng hóa



các dịch vụ viễn thông. Có cơ chế hỗ trợ để thu hút đầu tư viễn thông vào các khu vực vùng sâu, vùng xa và các vùng khó khăn trên địa bàn tỉnh.

c) Có chính sách ưu tiên người sử dụng thiết bị do Việt Nam sản xuất và hỗ trợ, trợ giá cho các hộ nghèo, cận nghèo, gia đình chính sách, người có công trên địa bàn tỉnh đảm bảo 100% người dân được tiếp cận chương trình phổ cập điện thoại thông minh (smartphone).

#### **4.4. Tạo đột phá về năng lực, mạng lưới**

a) Triển khai các biện pháp phổ cập mạng băng thông rộng cáp quang hộ gia đình, phổ cập điện thoại di động thông minh, kết nối mọi người dân, mọi hộ gia đình. Nâng mức tiêu dùng dữ liệu tương đương với các nước phát triển.

b) Triển khai, xây dựng, mở rộng mạng cáp quang đất liền, mạng trục; có dự phòng; đảm bảo phát triển nhanh, bền vững.

c) Triển khai các biện pháp dùng chung, cùng phát triển, cùng khai thác hạ tầng.

#### **4.5. Nghiên cứu, ứng dụng khoa học - công nghệ**

- Tập trung nguồn lực về tài chính và con người cho nghiên cứu, phát triển các giải pháp công nghệ trong lĩnh vực viễn thông nhằm ứng dụng, nâng cao năng suất lao động và năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp viễn thông.

- Ứng dụng công nghệ tiên tiến, hiện đại, thân thiện môi trường, tiết kiệm năng lượng trong việc thiết lập mạng lưới, cung cấp dịch vụ và sản xuất, lắp ráp các thiết bị đầu cuối viễn thông, đặc biệt là thiết bị di động, thiết bị thu xem truyền hình số nhằm giảm giá thành, phổ cập nhanh các dịch vụ viễn thông đến người dân với chất lượng tốt và giá cước hợp lý.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin vào việc quản lý, khai thác mạng lưới, cung cấp dịch vụ để giảm chi phí, giá thành và nâng cao hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp đồng thời bảo đảm tính thống nhất, an toàn, an ninh thông tin.

#### **4.6. Hợp tác trong nước và quốc tế**

- Tăng cường trao đổi hợp tác với các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương về phát triển hạ tầng viễn thông trở thành hạ tầng số.

- Đẩy mạnh hội nhập quốc tế trong lĩnh vực viễn thông. Phối hợp trao đổi kinh nghiệm về xây dựng chính sách, pháp luật viễn thông, đào tạo chuyên gia quản lý, kỹ thuật viễn thông.

- Tạo điều kiện thuận lợi để thu hút đầu tư nước ngoài vào lĩnh vực viễn thông phù hợp với pháp luật Việt Nam.

### **5. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

5.1. Kinh phí thực hiện Kế hoạch bao gồm: Ngân sách nhà nước; nguồn đầu tư của doanh nghiệp, khu vực tư nhân, cộng đồng và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

5.2. Ngân sách nhà nước được đảm bảo để phục vụ các hoạt động do các cơ quan nhà nước thuộc tỉnh chủ trì thực hiện theo quy định.

### **III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **1. Sở Thông tin và Truyền thông**

- Chủ trì, hướng dẫn các sở, ngành liên quan, UBND các huyện, thị xã, thành phố và các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực viễn thông tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch này.

- Chủ trì, hướng dẫn các cơ quan báo chí thông tin, tuyên truyền về nội dung Kế hoạch này và kết quả phát triển hạ tầng viễn thông phục vụ chuyển đổi số của tỉnh Quảng Bình.

- Phối hợp các cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông trong công tác quản lý nhà nước về viễn thông, triển khai các giải pháp định hướng, tạo điều kiện cho doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh phát triển, nâng cao chất lượng dịch vụ, năng lực cạnh tranh.

- Phối hợp với các sở, ban, ngành liên quan tháo gỡ khó khăn, vướng mắc cho các doanh nghiệp viễn thông trong đầu tư phát triển hạ tầng.

- Xây dựng, phát triển hệ thống thông tin quản lý hạ tầng viễn thông tích hợp với bản đồ số; thực hiện chuyển đổi số trong công tác quản lý nhà nước về viễn thông.

- Là đầu mối tổng hợp, định kỳ hàng năm báo cáo UBND tỉnh kết quả thực hiện Kế hoạch này. 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.

#### **2. Sở Kế hoạch và Đầu tư**

Chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, các đơn vị liên quan tham mưu UBND tỉnh bố trí nguồn lực đầu tư từ nguồn vốn của Trung ương, của tỉnh; tham mưu các giải pháp thu hút các nguồn vốn đầu tư hợp pháp từ doanh nghiệp, xã hội để phát triển hạ tầng số theo đúng quy định.

#### **3. Sở Tài chính**

- Chủ trì, phối hợp Sở Thông tin và Truyền thông, các cơ quan, đơn vị liên quan tham mưu UBND tỉnh đảm bảo kinh phí để triển khai các hoạt động do các cơ quan nhà nước chủ trì thực hiện theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các văn bản pháp luật có liên quan.

- Phối hợp Sở Thông tin và Truyền thông, các đơn vị liên quan báo cáo cấp có thẩm quyền tháo gỡ khó khăn, vướng mắc liên quan đến việc quản lý, sử dụng tài sản công thuộc phạm vi quản lý của tỉnh phục vụ phát triển hạ tầng viễn thông theo đúng quy định của pháp luật và chức năng nhiệm vụ được giao.

#### **4. Sở Xây dựng**

- Chủ trì, phối hợp với UBND các huyện, các thị xã, thành phố lập danh mục các tuyến đường trong các đô thị cần phải xây dựng sửa chữa, nâng cấp công

trình hạ tầng viễn thông sử dụng chung; tiếp nhận thông tin phản ánh về các trường hợp xây dựng công trình hạ tầng viễn thông sử dụng chung không đúng quy định, không đảm bảo an toàn; các sự cố về công trình hạ tầng viễn thông sử dụng chung để kịp thời phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan khắc phục và xử lý theo quy định.

- Chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, UBND các huyện, thị xã, thành phố và các cơ quan liên quan hướng dẫn các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh 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.

### **5. Các sở, ban, ngành có liên quan**

Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông tổ chức thực hiện Kế hoạch theo đúng quy định của pháp luật và chức năng nhiệm vụ được giao.

### **6. UBND các huyện, thị xã, thành phố**

- Hỗ trợ, tạo điều kiện các doanh nghiệp viễn thông triển khai các nhiệm vụ đầu tư phát triển hạ tầng viễn thông, nâng cao chất lượng dịch vụ viễn thông trên địa bàn quản lý phù hợp với quy hoạch phát triển ngành, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Chỉ đạo UBND các xã, phường, thị trấn trong việc hỗ trợ, tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong việc xây dựng phát triển hạ tầng viễn thông băng rộng trên địa bàn quản lý.

- Tăng cường phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông trong công tác quản lý nhà nước về viễn thông, thanh tra, kiểm tra và xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm về xây dựng, phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động theo đúng quy định của pháp luật.

- Rà soát, đánh giá chất lượng thiết bị kỹ thuật của đài truyền thanh cấp xã, xây dựng kế hoạch, đẩy nhanh lộ trình thực hiện chuyển đổi hệ thống đài truyền thanh cơ sở công nghệ cũ (có dây/không dây FM) sang hệ thống đài truyền thanh cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn tỉnh.

### **7. Các doanh nghiệp viễn thông**

- Trên cơ sở những nội dung nêu tại Kế hoạch này, xây dựng kế hoạch và tổ chức triển khai thực hiện đảm bảo chất lượng, hiệu quả phục vụ Chương trình chuyển đổi số của tỉnh Quảng Bình.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về cấp phép và quản lý xây dựng 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 sẻ, 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.

- Phối hợp với các sở, ngành, các đơn vị và các doanh nghiệp liên quan đến đầu tư hạ tầng, thống nhất phương án đầu tư xây dựng và sử dụng chung cơ sở hạ tầng; đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động đồng

bộ với đầu tư các công trình hạ tầng kỹ thuật khác; tập trung đẩy nhanh thực hiện xóa vùng lùm sóng thông tin di động, xóa vùng trắng cáp quang Internet băng rộng cố định.

### 8. Các cơ quan báo chí trên địa bàn tỉnh

Đẩy mạnh công tác thông tin, tuyên truyền về chuyển đổi số của tỉnh Quảng Bình. Xây dựng chuyên mục tuyên truyền, phổ biến kết quả, thành tựu của các doanh nghiệp viễn thông trong quá trình phát triển hạ tầng số, phục vụ Chương trình chuyển đổi số của tỉnh.

Trên đây là Kế hoạch “Phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Quảng Bình giai đoạn 2023 - 2025”. UBND tỉnh yêu cầu các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố và các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh tổ chức triển khai thực hiện có hiệu quả./.

#### Nơi nhận:

- Bộ Thông tin và Truyền thông (b/c);
- TT.Tỉnh ủy; TT. HĐND tỉnh (b/c);
- CT và PCT UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành cấp tỉnh;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Đài PT-TH Quảng Bình, Báo Quảng Bình;
- Các doanh nghiệp viễn thông;
- Công ty Điện lực Quảng Bình;
- VPUBND tỉnh;
- Lưu VT, KSTTHC.

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



Hồ An Phong