

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện chuyển đổi IPv6 trong cơ quan
Nhà nước trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2019 – 2021,
định hướng đến năm 2025**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

Căn cứ Nghị định số 72/2013/NĐ-CP ngày 15/07/2013 của Chính phủ về Quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet và thông tin trên mạng;

Căn cứ Quyết định 433/QĐ-BTTTT ngày 29/03/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Kế hoạch hành động Quốc gia về IPv6;

Căn cứ Quyết định số 1509/QĐ-BTTTT ngày 20/10/2014 về việc sửa đổi bổ sung Quyết định số 433/QĐ-BTTTT ngày 29/03/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Kế hoạch hành động Quốc gia về IPv6;

Căn cứ Thông tư số 32/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến và bảo đảm khả năng truy cập thuận tiện đối với Trang thông tin điện tử hoặc Cổng thông tin điện tử của cơ quan Nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong hoạt động cơ quan Nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 227/QĐ-BTTTT ngày 12/02/2018 của Bộ Thông tin và Truyền thông về Ban hành Kế hoạch thúc đẩy IPv6 năm 2018 của Ban công tác thúc đẩy IPv6 quốc gia;

Căn cứ Quyết định số 952/QĐ-UBND ngày 26/6/2019 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị Quyết số 17/NQ-CP ngày 07/03/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019 – 2020, định hướng đến năm 2025.

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 58/TTr-STTTT ngày 25 tháng 9 năm 2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Kế hoạch triển khai thực hiện chuyển đổi IPv6 trong cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2019 – 2021, định hướng đến năm 2025.

Điều 2. Giao Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì thực hiện, phối hợp với các sở, ban, ngành liên quan tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch này và định kỳ báo cáo UBND tỉnh, Bộ Thông tin và Truyền thông kết quả thực hiện theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Trưởng Ban Chỉ đạo cải cách hành chính tỉnh; Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Thông tin và Truyền thông, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính; Chủ tịch UBND các huyện, thị xã và thủ trưởng các sở, ban, ngành, các doanh nghiệp viễn thông, công nghệ thông tin và các đơn vị có liên quan trên địa bàn tỉnh căn cứ Quyết định này thi hành. *nh*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Văn phòng Chính phủ (b/c);
- Bộ Thông tin và Truyền thông (b/c);
- TT Tỉnh ủy (b/c);
- TT HĐND tỉnh (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, các PCVP UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Báo Đắk Nông;
- Đài PT-TH tỉnh;
- Viễn thông Đắk Nông;
- Viettel Đắk Nông;
- Bưu điện tỉnh Đắk Nông;
- Công thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu VT, TTĐT. *10.*

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Tôn Thị Ngọc Hạnh

KẾ HOẠCH

Triển khai thực hiện chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 trong cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2019 – 2021, định hướng đến năm 2025.

Căn cứ Quyết định số 1509/QĐ-BTTTT ngày 20/10/2014 về việc sửa đổi bổ sung Quyết định số 433/QĐ-BTTTT ngày 29/03/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về IPv6;

Căn cứ Quyết định số 227/QĐ-BTTTT ngày 12/02/2018 của Bộ Thông tin và Truyền thông về Ban hành Kế hoạch thúc đẩy IPv6 năm 2018 của Ban công tác thúc đẩy IPv6 quốc gia;

Thực hiện Công văn số 4415/BTTTT-VP ngày 28/12/2018 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc một số nhiệm vụ trọng tâm năm 2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông;

UBND tỉnh Đắk Nông ban hành Kế hoạch thực hiện chuyển đổi IPv6 trong cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2019 – 2021, định hướng đến năm 2025 với những nội dung như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Tuyên truyền, phổ biến đến các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh về sự cần thiết, vai trò, kế hoạch, lộ trình chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 của Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Bồi dưỡng kiến thức cơ bản, chuyên sâu về IPv6 cho cán bộ, công chức, viên chức (CBCCVC) chuyên trách về công nghệ thông tin (CNTT) các cấp, các ngành để nâng cao vai trò, kỹ năng, thực hiện tham mưu tổ chức, quản lý, triển khai ứng dụng CNTT của ngành, địa phương.

- Triển khai thử nghiệm chạy song song IPv4/IPv6 cho mạng truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD) cấp II kết nối từ Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh đến các sở, ban, ngành và UBND các huyện, thị xã. Yêu cầu có kết nối trung kế giữa các doanh nghiệp viễn thông từ mạng TSLCD cấp II kết nối đến mạng TSLCD cấp I theo phương thức kết nối do Bộ Thông tin và Truyền thông quy định.

- Triển khai thử nghiệm kết nối Internet theo phương thức kết nối đa hướng cho Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh và gắn nhãn logo “IPv6 ready” cho Cổng thông tin điện tử tỉnh, các trang thông tin điện tử thành phần, hệ thống quản lý văn bản và điều hành và cổng dịch vụ công trực tuyến mức 3, 4 tích hợp một cửa của tỉnh, hệ thống thư điện tử công vụ tỉnh.

- Triển khai IPv6 chạy ổn định trên các hệ thống thông tin điều hành và hệ thống dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4 của tỉnh đáp ứng yêu cầu của Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông. Tăng cường hiệu suất hoạt động, đảm bảo an toàn an ninh, giảm thời gian gián đoạn, ngưng hoạt động của các hệ thống thông tin chỉ đạo, điều hành của UBND tỉnh.

2. Yêu cầu

- Nội dung tuyên truyền cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp phải đảm bảo hiệu quả, thiết thực, đồng bộ, phù hợp với chủ trương, quan điểm chỉ đạo của Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Công tác tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cần chuẩn bị chu đáo, chặt chẽ, đảm bảo thời gian, nội dung chương trình đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về IPv6 cho cán bộ chuyên trách phải phù hợp với nhu cầu thực tế của cơ quan, đơn vị, địa phương.

- Đưa yêu cầu hỗ trợ IPv6 trong các dự án ứng dụng CNTT, đầu tư trang thiết bị có kết nối Internet, hợp đồng thuê đường truyền, thuê dịch vụ CNTT đáp ứng yêu cầu quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn kỹ thuật theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Đảm bảo mạng lưới hạ tầng thông tin điều hành, chính quyền điện tử và đô thị thông minh hoạt động ổn định trên nền tảng công nghệ IPv6. Sẵn sàng chạy thuần IPv6 trên hạ tầng của tỉnh.

- Chuyển đổi IPv4 sang IPv6 cho mạng truyền số liệu chuyên dùng phục vụ xây dựng Chính quyền điện tử và phát triển đô thị thông minh.

II. CÁC NỘI DUNG CHỦ YẾU

1. Giai đoạn 1 - Giai đoạn chuẩn bị (năm 2019)

1.1. Công tác truyền thông, đào tạo

- Triển khai Hội thảo, tập huấn phổ biến các quy định của pháp luật về chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 phù hợp với lộ trình của quốc gia về IPv6; Phổ biến một số nội dung hướng dẫn ưu đãi trong lĩnh vực nghiên cứu, sản xuất thiết bị, phần mềm, nội dung số hỗ trợ công nghệ IPv6.

- Tiến hành công tác đào tạo cơ bản, đào tạo chuyên sâu về IPv6 cho cán bộ vận hành, quản trị hệ thống tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, Công thông tin điện tử tỉnh, Cổng dịch vụ công trực tuyến mức 3,4 và cán bộ chuyên trách về CNTT tại các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thị xã.

- Đưa nội dung thẩm định bắt buộc về hỗ trợ công nghệ IPv6 trong các dự án, chương trình đầu tư ứng dụng CNTT, thuê dịch vụ CNTT phục vụ Chính quyền điện tử, đô thị thông minh của cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh.

- Tiến hành khảo sát, nâng cấp hoặc đầu tư mới thiết bị mạng lõi của Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh đảm bảo thực hiện theo đúng mô hình kết nối phù hợp với kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh đã ban hành.

1.2. Rà soát, đánh giá tổng thể mạng lưới, dịch vụ CNTT (thiết bị, phần mềm, hạ tầng, hệ thống DNS...)

- Thành lập tổ triển khai chuyên đổi IPv6 trên địa bàn tỉnh Đắk Nông.
- Đăng ký xin cấp phát địa chỉ IPv6, kèm địa chỉ IPv4 và số hiệu mạng ASN (Autonomous System Number) độc lập từ Bộ Thông tin và Truyền thông.
- Quy hoạch và phân hoạch khối địa chỉ IPv6 được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp sử dụng cho các cơ quan Nhà nước, đơn vị địa phương trên địa bàn tỉnh đảm bảo tính hiệu quả và dự phòng cho Chính quyền điện tử và phát triển đô thị thông minh sau này.
- Xây dựng phương án chuyên đổi IPv6 trong hạ tầng mạng lưới, dịch vụ CNTT của tỉnh.
- Triển khai hệ thống máy chủ DNS tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh để thực hiện phân giải địa chỉ tên miền cho toàn hệ thống thông tin của tỉnh như Cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử thành phần, Cổng dịch công trực tuyến mức 3,4 tích hợp hệ thống một cửa và các hệ thống thông tin Chính quyền điện tử của tỉnh.

2. Giai đoạn 2 - Giai đoạn kết nối, thử nghiệm (năm 2020)

2.1. Kết nối, định tuyến

- Tiến hành kết nối, định tuyến quảng bá IPv6 với các ISP.
- Thử nghiệm ứng dụng IPv6 cho các phân mạng kết nối quy mô nhỏ, các hệ thống mạng LAN, Wifi của các đơn vị đăng ký tham gia thử nghiệm.
- Báo cáo UBND tỉnh và Bộ Thông tin và Truyền thông về kết quả kết nối thử nghiệm.
- Tổ chức hội nghị tổng kết, đánh giá kết quả kết nối thử nghiệm.

2.2. Đề xuất lộ trình triển khai chuyển đổi IPv6

Xây dựng Kế hoạch triển khai chuyển đổi IPv6 cho toàn tỉnh đến năm 2025.

3. Giai đoạn 3 - Giai đoạn chuyển đổi chính thức (năm 2021)

3.1. Chuyển đổi IPv6 cho Trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh

- Hệ thống mạng lõi, kết nối Internet.
- Hệ thống DNS của tỉnh, Cổng dịch vụ công trực tuyến và các dịch vụ Internet cơ bản như: Hệ thống thư điện tử công vụ, Cổng thông tin điện tử tỉnh, các trang thông tin điện tử thành phần của các sở, ban, ngành.

- Chuyển đổi cho mạng truyền số liệu chuyên dùng.

3.2. Chuyển đổi IPv6 kết nối WAN tới các cơ quan, đơn vị trong tỉnh

- Mở rộng triển khai các mạng LAN của các sở, ban, ngành.

- Chuyển đổi hỗ trợ đồng thời IPv4/IPv6 cho mạng diện rộng, mạng truyền số liệu chuyên dùng.

3.3. Hoàn thiện

- Chuyển đổi toàn bộ hệ thống CNTT nội bộ của các sở, ban, ngành sang địa chỉ IPv6.

- Chuyển đổi các dịch vụ có kết nối Internet còn lại dùng IPv6.

- Sẵn sàng phương án triển khai sử dụng mạng thuần IPv6.

4. Triển khai xây dựng một số nội dung hỗ trợ doanh nghiệp viễn thông và CNTT (giai đoạn 2022 - 2025)

Xây dựng quy định hỗ trợ, đầu tư nghiên cứu phát triển sản phẩm, dịch vụ IoT hỗ trợ công nghệ IPv6 đối với doanh nghiệp viễn thông và công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh.

III. BIỆN PHÁP THỰC HIỆN

1. Tổ chức tuyên truyền bằng nhiều hình thức như: Hội thảo, hội nghị phổ biến các quy định của pháp luật về chuyển đổi từ IPv4 sang địa chỉ IPv6, các hướng dẫn tổ chức quy hoạch, phân hoạch, sử dụng khối địa chỉ IPv6 dành cho khối cơ quan Nhà nước đúng quy định.

2. Đào tạo từ cơ bản đến nâng cao kiến thức chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 cho cán bộ kỹ thuật của các ISP, cán bộ chuyên trách về CNTT các sở, ban, ngành tỉnh.

3. Hoàn thành các thủ tục đăng ký xin cấp dải địa chỉ IPv6 kèm địa chỉ IPv4 dành riêng cho tỉnh Đắk Nông phục vụ cho các cơ quan Nhà nước tỉnh Đắk Nông.

4. Đầu tư mới hoặc nâng cấp các thiết bị có kết nối Internet tại Trung tâm tích hợp dữ liệu, Cổng thông tin điện tử tỉnh, Hệ thống dịch vụ công trực tuyến tích hợp một cửa điện tử đáp ứng yêu cầu triển khai công nghệ IPv6. Thuê đường truyền của 02 ISP để tiến hành thực hiện kết nối Multihoming trên nền tảng IPv6.

5. Làm việc với các doanh nghiệp viễn thông (ISP) về việc triển khai thực hiện quảng bá dải địa chỉ và số hiệu mạng ASN của tỉnh trên Internet, thực hiện định tuyến eBGP đối với các ISP.

6. Phối hợp với các đơn vị liên quan, các nhà cung cấp dịch vụ, đơn vị phát triển phần mềm yêu cầu triển khai, sử dụng IPv6 trên hạ tầng dịch vụ CNTT mà các đơn vị cung cấp trên địa bàn tỉnh theo lộ trình.

7. Triển khai hướng dẫn các cơ quan, đơn vị xây dựng kế hoạch chuyển đổi sang IPv6 cho cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh. Thực hiện xây dựng các quy định hướng dẫn, ưu đãi, hỗ trợ phát triển sản phẩm và dịch vụ IoT hỗ trợ công nghệ IPv6 phục vụ chính quyền điện tử và phát triển đô thị thông minh.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Thông tin và Truyền thông

- Là cơ quan thường trực tham mưu giúp UBND tỉnh hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra, tổng hợp, báo cáo, tổ chức thực hiện việc chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 cho hệ thống công nghệ thông tin, Internet của cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh.

- Tham mưu lồng ghép nhiệm vụ thực hiện Kế hoạch triển khai chuyển đổi IPv4 sang IPv6 cho hệ thống công nghệ thông tin, Internet, thẩm định dự án ứng dụng CNTT của các cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh vào Kế hoạch ứng dụng CNTT hàng năm.

- Chủ trì thực hiện triển khai chuyển đổi IPv6 cho hạ tầng của Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, hạ tầng mạng của Sở Thông tin và Truyền thông, trang thông tin điện tử của Sở Thông tin và Truyền thông.

- Triển khai khảo sát, rà soát, đánh giá, nâng cấp hoặc đầu tư mới trang thiết bị mạng lõi, đầu tư xây dựng máy chủ DNS để thực hiện chuyển đổi sang địa chỉ IPv6 cho hạ tầng Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, phân giải tên miền cho hệ thống thông tin Chính quyền điện tử của tỉnh. Tham mưu phương án tổng thể, chi tiết kịch bản thực hiện chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6.

- Chủ trì làm việc với các cơ quan liên quan thực hiện thủ tục xin cấp dải địa chỉ IPv4/IPv6, số hiệu mạng ASN cho tỉnh Đắk Nông và tiến hành quy hoạch, phân hoạch khối địa chỉ được cấp, duy trì khối địa chỉ theo quy định hiện hành.

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan làm việc với các nhà cung cấp dịch vụ CNTT đối với các hệ thống phần mềm dùng chung trên địa bàn tỉnh yêu cầu chuyển đổi sang sử dụng địa chỉ IPv6 cho hệ thống.

- Triển khai ký hợp đồng 02 đường truyền trực tiếp từ 02 nhà mạng ISP khác nhau để thực hiện kết nối đa hướng Multihoming cho Trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh.

- Phối hợp với các sở, ban, ngành có liên quan xây dựng dự toán kinh phí cho từng năm để tổ chức triển khai Kế hoạch chuyển đổi IPv6 trên địa bàn tỉnh đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả.

2. Văn phòng UBND tỉnh

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan xây dựng Kế hoạch thực hiện chuyển đổi hạ tầng sang sử dụng địa chỉ IPv6 đối với hạ tầng mạng điều hành của UBND tỉnh, tích hợp gắn nhãn logo “ IPv6 ready ” cho Công thông tin điện tử tỉnh.

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị cung cấp giải pháp phần mềm điều hành, dịch vụ công của tỉnh yêu cầu chuyển đổi sang địa chỉ IPv6 phù hợp với Kế hoạch của tỉnh và Kế hoạch hành động của Quốc gia về IPv6.

3. Sở Tài chính

Chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan liên quan tham mưu UBND tỉnh bố trí kinh phí thực hiện Kế hoạch, kinh phí duy trì số hiệu mạng ASN, IPv4/IPv6, kinh phí nâng cấp, sửa chữa hạ tầng mạng tại các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh từ ngân sách địa phương.

4. Sở Kế hoạch và Đầu tư

Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính, Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị liên quan tham mưu cho UBND tỉnh bố trí kinh phí chi đầu tư phát triển để thực hiện các nội dung trong Kế hoạch từ ngân sách nhà nước và các nguồn vốn hợp pháp khác giai đoạn 2019 - 2021 và định hướng đến năm 2025.

5. Các sở, ban, ngành, UBND các huyện thị xã

Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện các nhiệm vụ:

- Thực hiện công tác chuyển đổi sang địa chỉ IPv6 đối với hạ tầng mạng LAN, Wifi, trang thông tin điện tử của cơ quan, đơn vị mình.
- Kiểm tra, rà soát, bổ sung trang thiết bị để đáp ứng yêu cầu triển khai IPv6 trên đường truyền mạng truyền số liệu chuyên dùng kết nối từ Trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh đến các cơ quan, đơn vị.
- Thực hiện tích hợp gắn nhãn logo “IPv6 ready” cho Trang thông tin điện tử của cơ quan, đơn vị mình.

6. Các doanh nghiệp viễn thông - CNTT (Viettel Đắk Nông và Viễn thông Đắk Nông)

- Thực hiện quảng bá số hiệu mạng ASN, dải địa chỉ IPv4/IPv6 của Sở Thông tin và Truyền thông Đắk Nông trên Internet toàn cầu.
- Cử cán bộ kỹ thuật hỗ trợ triển khai định tuyến eBGP đối với kết nối đường truyền trực tiếp từ Trung tâm tích hợp dữ liệu đến thiết bị định tuyến đặt tại doanh nghiệp.
- Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật chuyển đổi sang chạy song song địa chỉ IPv4/IPv6 cho các dịch vụ CNTT mà đơn vị mình cung cấp cho tỉnh. Xác định lộ trình chuyển đổi sang chạy thuần IPv6.
- Xây dựng Kế hoạch chuyển đổi hạ tầng mạng cố định, di động ứng dụng công nghệ IPv6 cho mạng viễn thông của tỉnh, mạng truyền số liệu chuyên dùng cấp II kết nối trung kế theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông. Xác định lộ trình chuyển đổi phù hợp với Kế hoạch này và Kế hoạch hành động của quốc gia về IPv6.

7. Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh, Báo Đắk Nông

Căn cứ tình hình và điều kiện cụ thể, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông tổ chức tuyên truyền về nội dung, mục đích, ý nghĩa của việc

chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 cho hệ thống công nghệ thông tin, Internet của các cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh nhằm đạt được mục tiêu tuyên truyền đã đề ra.

Trước ngày 15/12 hàng năm, các cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh tổng hợp kết quả thực hiện Kế hoạch này gửi về Sở Thông tin và Truyền thông để báo cáo Bộ Thông tin và Truyền thông và Ủy ban nhân dân tỉnh.

Trên đây là Kế hoạch triển khai chuyển đổi từ IPv4 sang IPv6 trên hệ thống mạng điều hành và hệ thống dịch vụ CNTT của tỉnh Đắk Nông. Trong quá trình triển khai, nếu phát sinh khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, đơn vị phản ánh về UBND tỉnh (thông qua Sở Thông tin và Truyền thông) để được hướng dẫn, tháo gỡ./.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Tôn Thị Ngọc Hạnh

PHỤ LỤC

**CÁC GIAI ĐOẠN TRIỂN KHAI THỰC HIỆN TRONG
KẾ HOẠCH CHUYÊN ĐỒI TỪ IPv4 SANG IPv6 CHO CƠ QUAN NHÀ NƯỚC TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐẮK NÔNG
GIAI ĐOẠN 2019 – 2021, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2025.**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1574/QĐ-UBND, ngày 10 tháng 10 năm 2019 của UBND tỉnh Đắk Nông)

STT	Nội dung thực hiện	Hình thức thực hiện	Đơn vị chủ trì tham mưu	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
1	Giai đoạn 1 - Chuẩn bị				
1.1	Công tác đào tạo, truyền thông - Tuyên truyền nâng cao nhận thức, yêu cầu chuyển đổi IPv6 cho toàn bộ cán bộ, nhân viên quản lý, vận hành khai thác hệ thống công nghệ thông tin của các sở, ban, ngành. - Tuyên truyền các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý nhà nước đối với tài nguyên Internet và vai trò quản lý của các sở, ban, ngành trên địa bàn tỉnh. - Xây dựng các chuyên mục tuyên truyền chủ trương, chính sách về hành động quốc gia về IPv6 trên các	Xây dựng chuyên mục tuyên truyền phổ biến qua công/trang thông tin điện tử; các phương tiện truyền thông cơ sở; hội nghị tập huấn.	Sở TT&TT	Báo Đắk Nông; Đài PT-TH tỉnh; Cổng thông tin điện tử tỉnh; trang thông tin điện tử các sở, ban, ngành; các phương tiện truyền thông cơ sở cấp huyện.	Quý IV/2019



	Công/trang thông tin điện tử.					
	- Đào tạo, tập huấn IPv6 từ cơ bản đến nâng cao để chuẩn bị nhân sự triển khai chuyển đổi có hiệu quả.	Tổ chức các chương trình đào tạo, tập huấn cho các đơn vị doanh nghiệp ISP, các cán bộ chuyên trách về CNTT của tỉnh.	Sở TT&TT	các sở, ban, ngành, các tổ chức đoàn thể, các huyện, thị xã.	Quý I/2020	
1.2	Rà soát, đánh giá tổng thể mạng lưới, dịch vụ (thiết bị, phần mềm; hạ tầng, hệ thống DNS...)					
	- Thành lập Tổ triển khai chuyển đổi IPv6.	Quyết định	Sở TT&TT	Các cơ quan, đơn vị có liên quan.	Quý I/2020	
	- Xây dựng phương án chuyển đổi IPv6 trong hạ tầng mạng lưới, dịch vụ công nghệ thông tin của tỉnh.	- Khảo sát, đánh giá hệ thống mạng lưới, dịch vụ của tỉnh. - Lựa chọn phương án, kế hoạch chuyển đổi.	Tổ triển khai chuyển đổi IPv6, đơn vị tư vấn (nếu cần)	Sở Tài chính	Quý I/2020	
1.3	Đăng ký địa chỉ IPv6, IPv4, số hiệu mạng ASN độc lập.	Thực hiện các thủ tục đăng ký địa chỉ IPv6/IPv4, số hiệu mạng ASN độc lập.	Sở TT&TT, đơn vị tư vấn (nếu cần)		Quý IV/2019	

2	Giai đoạn 2 - Kết nối, thử nghiệm	<p>- Tiến hành kết nối, định tuyến quảng bá IPv6 với các ISP.</p> <p>- Thử nghiệm ứng dụng IPv6 cho các phân mạng kết nối Internet, dịch vụ DNS và các website quy mô nhỏ, các hệ thống mạng LAN, wifi của các đơn vị tham gia thử nghiệm.</p>	Tổ triển khai chuyên đổi IPv6	Các đơn vị được lựa chọn thử nghiệm; Sở Tài chính	Quý II/2020
2.1	Đánh giá kết quả kết nối, thử nghiệm	Kết quả kết nối thử nghiệm.	Tổ triển khai chuyên đổi IPv6.	Các đơn vị được lựa chọn thử nghiệm.	Quý III/2020
	Tổng kết, đánh giá kết quả thử nghiệm.	Tổ chức Hội nghị.	Sở TT&TT	Tổ triển khai chuyên đổi IPv6.	Quý III/2020
2.2	Đề xuất lộ trình triển khai chuyển đổi IPv6 cho toàn tỉnh	Xây dựng Kế hoạch triển khai chuyển đổi IPv6 cho toàn tỉnh đến 2025.	Sở TT&TT	Tổ triển khai chuyên đổi IPv6; các sở, ban, ngành;	Quý IV/2020



				UBND các huyện, thị xã.	
3	Giai đoạn chuyển đổi chính thức				
3.1	Chuyển đổi IPv6 cho Trung tâm tích hợp dữ liệu	<ul style="list-style-type: none">- Hệ thống mạng lõi, kết nối Internet.- Hệ thống DNS của tỉnh.- Cổng thông tin của tỉnh, dịch vụ công trực tuyến.- Các dịch vụ Internet cơ bản như : email, phần mềm ứng dụng nội bộ.- Mạng Truyền số liệu chuyên dùng.	Tổ triển khai chuyển đổi IPv6, đơn vị tư vấn (nếu cần)		Quý II/2021
3.2	Chuyển đổi IPv6 kết nối WAN tới các đơn vị	<ul style="list-style-type: none">- Mở rộng triển khai các mạng LAN của các sở, ban, ngành.- Chuyển đổi hỗ trợ đồng thời IPv4/IPv6 cho mạng kết nối điện rộng, mạng truyền số liệu			Quý III/2021

		chuyên dùng.			
3.3	Hoàn thiện, sẵn sàng triển khai chạy mạng thuần IPv6	<ul style="list-style-type: none">- Chuyển đổi toàn bộ hệ thống CNTT nội bộ của các sở, ban, ngành.- Chuyển đổi các dịch vụ có kết nối Internet còn lại.- Sẵn sàng triển khai mạng thuần IPv6.			Quý IV/2021
4	Triển khai một số quy định hỗ trợ doanh nghiệp sản xuất thiết bị IoT hỗ trợ công nghệ IPv6	Triển khai xây dựng một số quy định mới hướng dẫn, ưu đãi đối với doanh nghiệp viễn thông và CNTT phát triển sản phẩm và dịch vụ IoT hỗ trợ IPv6 theo hướng dẫn, định hướng của Bộ TT&TT.			2022-2025