Người ký: TRUNG TÂM THÔNG TIN - HỘI NGHỊ TỈNH QUẢNG NGÃI
Email: ttht@quangngai.gov.vn
Cơ quan: ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI
Thời gian ký: 05.11.2026 09:48:02 +07:00

| | |
|---|---|
| **ỦY BAN NHÂN DÂN**<br>**TỈNH QUẢNG NGÃI** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 418 /KH-UBND | *Quảng Ngãi, ngày 05 tháng 11 năm 2026* |

# KẾ HOẠCH
## Chuyển đổi IPv6, triển khai IPv6 only giai đoạn 2026-2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi

Thực hiện Chương trình thúc đẩy, triển khai, chuyển đổi IPv6 only cho Việt Nam giai đoạn 2026-2030[1], Kế hoạch thúc đẩy, triển khai chuyển đổi IPv6, triển khai IPv6 only năm 2026[2] của Bộ Khoa học và Công nghệ; xét đề nghị của Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 204/TTr-SKHCN ngày 26/10/2026 về Kế hoạch chuyển đổi IPv6, triển khai IPv6 only giai đoạn 2026-2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi, Chủ tịch UBND tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai cụ thể như sau:

### I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

#### 1. Mục đích

- Cụ thể hóa Chương trình thúc đẩy, triển khai, chuyển đổi IPv6 only cho Việt Nam giai đoạn 2026-2030 của Bộ Khoa học và Công nghệ và các mục tiêu, nhiệm vụ về IPv6 đã được xác định trong các kế hoạch phát triển hạ tầng số, chuyển đổi số của tỉnh.

- Thúc đẩy chuyển đổi IPv6 đối với hạ tầng mạng, hệ thống thông tin, nền tảng số, dịch vụ số của các cơ quan nhà nước và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh; từng bước triển khai IPv6 only đối với các hệ thống đủ điều kiện.

- Bảo đảm các hệ thống công nghệ thông tin được đầu tư, nâng cấp, thuê hoặc cung cấp mới có khả năng hỗ trợ IPv6, hạn chế phát sinh các hệ thống chỉ hoạt động trên IPv4.

- Nâng cao năng lực quản lý, vận hành, giám sát và bảo đảm an toàn, an ninh mạng trong quá trình chuyển đổi IPv6, IPv6 only.

#### 2. Yêu cầu

- Chuyển đổi IPv6 được thực hiện có lộ trình, phù hợp với hiện trạng hạ tầng, hệ thống thông tin, nguồn lực và yêu cầu bảo đảm hoạt động liên tục của các cơ quan, đơn vị; ưu tiên mô hình Dual-Stack (IPv4/IPv6) trong giai đoạn chuyển tiếp.

- Ưu tiên chuyển đổi các hệ thống dùng chung, cổng thông tin điện tử, hệ thống thông tin phục vụ người dân, doanh nghiệp và các hệ thống có khả năng chuyển đổi thuận lợi; từng bước mở rộng sang các hệ thống khác.

---

[1] Quyết định số 3369/QĐ-BKHCN ngày 27/10/2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.
[2] Quyết định số 1398/QĐ-BKHCN ngày 26/02/2026 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Đối với hệ thống chưa đủ điều kiện chuyển đổi sang IPv6 only do yêu cầu kỹ thuật, công nghệ, thiết bị hoặc đặc thù nghiệp vụ, cơ quan chủ quản xác định nguyên nhân, phương án xử lý và lộ trình phù hợp, không làm ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của hệ thống; tránh quy định bắt buộc triển khai IPv6-only đồng loạt khi chưa đánh giá đầy đủ khả năng tương thích.

- Việc chuyển đổi phải bảo đảm an toàn, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu và khả năng kết nối, liên thông giữa các hệ thống; không thực hiện chuyển đổi IPv6 only khi chưa đánh giá đầy đủ tác động và điều kiện kỹ thuật.

- Không đầu tư riêng các hệ thống, hạ tầng chỉ để phục vụ chuyển đổi IPv6 nếu có thể tích hợp trong các dự án, nhiệm vụ đầu tư, nâng cấp, thuê dịch vụ công nghệ thông tin và hạ tầng số đã được phê duyệt.

## II. MỤC TIÊU

### 1. Mục tiêu tổng quát

Thúc đẩy chuyển đổi IPv6 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi theo hướng đồng bộ, an toàn, hiệu quả; từng bước triển khai IPv6 only đối với các hạ tầng, mạng, hệ thống và dịch vụ đủ điều kiện, phù hợp với lộ trình chuyển đổi IPv6 only của Việt Nam giai đoạn 2026-2030; góp phần phát triển hạ tầng số hiện đại, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của tỉnh.

### 2. Mục tiêu cụ thể

a) Năm 2026

- Tổng hợp thông tin, số liệu hiện có; phối hợp với các doanh nghiệp thúc đẩy triển khai IPv6, phấn đấu tỷ lệ sử dụng IPv6 chung toàn tỉnh đạt 72%.

- Phối hợp với Trung tâm Internet Việt Nam lựa chọn, đăng ký một số mạng truy cập của cơ quan nhà nước đủ điều kiện để được hỗ trợ chuẩn bị thử nghiệm IPv6-only.

- Hoàn thành rà soát hiện trạng, xác định danh mục và lộ trình chuyển đổi IPv6 trong cơ quan nhà nước.

b) Giai đoạn 2027-2028

- Tỷ lệ sử dụng IPv6 chung toàn tỉnh đạt tối thiểu 80%, phấn đấu đạt 90% vào năm 2028.

- Thử nghiệm IPv6-only tại một số mạng truy cập, hệ thống dùng chung đủ điều kiện.

- 100% hệ thống thông tin, nền tảng số dùng chung được đầu tư mới, nâng cấp hoặc thuê dịch vụ hỗ trợ IPv6 và triển khai sử dụng theo phương án kỹ thuật.

c) Giai đoạn 2029-2030

- Tỷ lệ sử dụng IPv6 toàn tỉnh đạt tối thiểu 90%, phấn đấu đạt 100% vào năm 2030.

- 100% cơ quan nhà nước triển khai IPv6 only cho mạng, dịch vụ; Tỷ lệ sử dụng IPv6 của các mạng cơ quan nhà nước sử dụng IP/ASN độc lập đạt 100% IPv6.

- Các doanh nghiệp ISP, đơn vị cung cấp dịch vụ IDC/Cloud và thành viên địa chỉ Internet độc lập trên địa bàn tỉnh xác định lộ trình triển khai IPv6, IPv6-only phù hợp với định hướng của Bộ Khoa học và Công nghệ và điều kiện thực tế.

## III. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP

### 1. Rà soát, đánh giá hiện trạng và lập danh mục hệ thống IPv6

- Rà soát hiện trạng hỗ trợ IPv6 của hạ tầng mạng, hệ thống thông tin, nền tảng số và dịch vụ số thuộc phạm vi quản lý.

- Phân loại hệ thống theo mức độ: đã hỗ trợ IPv6; đang vận hành IPv6; chưa hỗ trợ IPv6; có khả năng chuyển đổi IPv6 only; chưa đủ điều kiện chuyển đổi IPv6 only.

- Xác định các hệ thống có tính chất đặc thù, hệ thống cũ, hệ thống điều khiển hoặc hệ thống có yêu cầu cao về tính liên tục để có phương án chuyển đổi phù hợp.

### 2. Chuyển đổi IPv6 đối với hệ thống thông tin, nền tảng và dịch vụ số

- Ưu tiên chuyển đổi IPv6 đối với Cổng thông tin điện tử, các hệ thống thông tin dùng chung, nền tảng số và các dịch vụ trực tuyến của tỉnh.

- Cơ quan, đơn vị chủ quản hệ thống chủ động xây dựng phương án kỹ thuật và tổ chức chuyển đổi đối với các hệ thống thuộc phạm vi quản lý.

- Đối với hệ thống đầu tư mới, nâng cấp hoặc thuê dịch vụ công nghệ thông tin, yêu cầu hỗ trợ IPv6 phải được xác định ngay từ khâu lập yêu cầu kỹ thuật và được kiểm tra khi nghiệm thu.

- Quy hoạch hệ thống mạng, dịch vụ theo hướng hiện đại: Đăng ký, quản lý và sử dụng vùng địa chỉ IP và số hiệu mạng (ASN) độc lập cho khối cơ quan nhà nước tỉnh; triển khai kết nối đa hướng (multihoming), kết nối Trạm trung chuyển Internet quốc gia (VNIX) để bảo đảm tính tự chủ, an toàn và tối ưu hóa định tuyến.

### 3. Chuyển đổi IPv6 đối với hạ tầng dùng chung của tỉnh

- Phối hợp thực hiện chuyển đổi IPv6 đối với Mạng truyền số liệu chuyên dùng và các hệ thống, nền tảng dùng chung của tỉnh theo các kế hoạch đã được ban hành.

- Việc chuyển đổi IPv6 đối với Trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây và các hạ tầng dùng chung được thực hiện gắn với quá trình hợp nhất, nâng cấp và tổ chức lại hạ tầng số của tỉnh; không phát sinh nhiệm vụ đầu tư trùng lặp.

- Lựa chọn các thành phần đủ điều kiện để thử nghiệm IPv6 only, bảo đảm an toàn, ổn định và khả năng kết nối với các hệ thống còn sử dụng IPv4.

### 4. Thí điểm và từng bước mở rộng IPv6 only

- Lựa chọn một số hệ thống, mạng truy cập hoặc dịch vụ có điều kiện kỹ thuật phù hợp để thử nghiệm, thí điểm IPv6 only.

- Việc thí điểm phải đánh giá trước và sau chuyển đổi về khả năng tương thích của ứng dụng, cơ sở dữ liệu, thiết bị đầu cuối, hiệu năng và an toàn, an ninh mạng.

- Trên cơ sở kết quả thí điểm, đánh giá khả năng mở rộng IPv6 only đối với từng nhóm hệ thống; ưu tiên các hệ thống mới, hệ thống được nâng cấp.

**5. Thúc đẩy doanh nghiệp viễn thông, Internet và doanh nghiệp cung cấp dịch vụ số chuyển đổi IPv6**

- Phối hợp, thúc đẩy các doanh nghiệp viễn thông, Internet và doanh nghiệp cung cấp dịch vụ số trên địa bàn triển khai IPv6, IPv6 only theo lộ trình của Chương trình quốc gia.

- Phối hợp, hỗ trợ các cơ quan, đơn vị, địa phương trong quá trình chuyển đổi IPv6, IPv6 only.

**6. Bảo đảm an toàn, an ninh mạng trong quá trình chuyển đổi**

Đánh giá, bảo đảm an toàn, an ninh mạng trong quá trình chuyển đổi IPv6, IPv6 only; rà soát, cập nhật cấu hình thiết bị mạng, tường lửa, hệ thống giám sát và các giải pháp bảo đảm an toàn đối với lưu lượng IPv6. Trong đó tập trung thực hiện các nội dung sau:

- Kiểm soát rủi ro cấu hình kép (Dual-Stack): Rà soát, thiết lập chính sách bảo mật, tường lửa (Firewall) và Hệ thống phát hiện, ngăn chặn xâm nhập (IDS/IPS) áp dụng đồng bộ, hiệu quả cho cả lưu lượng IPv6 và IPv4 trong giai đoạn chạy song song.

- Nâng cấp hệ thống giám sát: Cập nhật, nâng cấp năng lực của Trung tâm giám sát điều hành an toàn thông tin (SOC) của tỉnh để bảo đảm khả năng thu thập nhật ký (log), giám sát, phân tích và truy vết sự cố an toàn thông tin đối với các địa chỉ IPv6.

- Rà soát hệ thống quan trọng: Đối với các hệ thống thông tin quan trọng về an ninh quốc gia, hệ thống có chứa dữ liệu cá nhân, dữ liệu dân cư hoặc hệ thống điều khiển công nghiệp, chỉ thực hiện chuyển đổi sang IPv6, IPv6 only khi đã được rà soát, đánh giá đủ điều kiện về an toàn, an ninh mạng theo quy định.

## IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

**1.** Kinh phí thực hiện Kế hoạch được bố trí từ ngân sách nhà nước theo phân cấp ngân sách hiện hành, trong phạm vi dự toán được cấp có thẩm quyền giao; lồng ghép trong các chương trình, nhiệm vụ, dự án về chuyển đổi số, công nghệ thông tin, hạ tầng số và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

**2.** Khuyến khích huy động nguồn lực của doanh nghiệp và các nguồn lực hợp pháp khác để thực hiện chuyển đổi IPv6, IPv6 only.

**3.** Các cơ quan, đơn vị chủ động bố trí kinh phí trong phạm vi dự toán được giao để thực hiện các nhiệm vụ thuộc trách nhiệm của mình; ưu tiên tích hợp yêu cầu IPv6 vào các dự án đầu tư, nâng cấp, thuê dịch vụ công nghệ thông tin.

## V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

### 1. Sở Khoa học và Công nghệ:

- Theo dõi, hướng dẫn, đôn đốc và tổng hợp báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ, Ủy ban nhân dân tỉnh tình hình, kết quả triển khai thực hiện theo quy định.

- Phối hợp với Trung tâm Internet Việt Nam, doanh nghiệp viễn thông và các đơn vị liên quan hỗ trợ kỹ thuật, hướng dẫn và thí điểm IPv6 only theo nhu cầu.

- Tổng hợp hiện trạng và kết quả triển khai IPv6, IPv6 only của các cơ quan, đơn vị; phục vụ theo dõi, đánh giá.

- Hướng dẫn, phối hợp với các cơ quan, đơn vị trong việc xác định yêu cầu hỗ trợ IPv6 đối với các dự án, nhiệm vụ đầu tư, nâng cấp, thuê dịch vụ công nghệ thông tin và hạ tầng số.

### 2. Công an tỉnh:

- Phối hợp hướng dẫn, kiểm tra các yêu cầu về an toàn, an ninh mạng trong quá trình chuyển đổi IPv6, IPv6 only theo chức năng, nhiệm vụ.

- Phối hợp hướng dẫn, kiểm tra, đánh giá các yêu cầu, nguy cơ về an toàn, an ninh mạng và phương án bảo đảm an toàn, an ninh mạng đối với các hệ thống thông tin quan trọng về an ninh quốc gia, hệ thống trọng yếu của tỉnh trước khi thực hiện chuyển đổi IPv6, IPv6 only theo chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền được giao *(Hoàn thành văn bản đánh giá trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ khi nhận đủ hồ sơ đề nghị)*.

**3. Sở Tài chính:** Phối hợp với các cơ quan, đơn vị tham mưu cấp có thẩm quyền bố trí kinh phí thực hiện các nhiệm vụ của Kế hoạch theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước và khả năng cân đối ngân sách.

### 4. Các sở, ban, ngành, địa phương:

- Rà soát, lập danh mục các hệ thống thông tin, nền tảng, dịch vụ thuộc phạm vi quản lý; tổ chức thực hiện chuyển đổi IPv6 theo lộ trình.

- Rà soát, chuyển đổi mạng nội bộ (LAN), thiết bị Router, Wi-Fi và thiết bị đầu cuối tại trụ sở làm việc; chủ động khai thác hiệu quả các phần mềm, hệ thống dùng chung đã được tỉnh/Trung ương chuyển đổi IPv6.

- Khi đầu tư mới, nâng cấp, thuê dịch vụ công nghệ thông tin phải đưa yêu cầu hỗ trợ IPv6/IPv6-only vào hồ sơ yêu cầu, hồ sơ thiết kế kỹ thuật, hợp đồng và nội dung nghiệm thu theo quy định.

- Định kỳ cung cấp số liệu, báo cáo kết quả triển khai IPv6, IPv6 only theo hướng dẫn của Sở Khoa học và Công nghệ.

### 5. Các doanh nghiệp viễn thông, công nghệ số

- Chủ động triển khai IPv6, IPv6 only đối với mạng, dịch vụ và hệ thống thuộc phạm vi quản lý, phù hợp với chương trình của Bộ Khoa học và Công nghệ và Kế hoạch này.

- Bảo đảm cung cấp, duy trì dịch vụ hỗ trợ IPv6; phối hợp hỗ trợ các cơ quan, đơn vị và địa phương trong quá trình chuyển đổi.

- Phối hợp cung cấp số liệu, thông tin cần thiết phục vụ công tác theo dõi, đánh giá kết quả triển khai IPv6 của tỉnh theo quy định.

*(Danh mục nhiệm vụ trọng tâm chi tiết tại Phụ lục kèm theo)*

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

***Nơi nhận:***
- Bộ Khoa học và Công nghệ (báo cáo);
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Các sở, ban, ngành thuộc tỉnh;
- UBND các xã, phường, đặc khu;
- Các doanh nghiệp viễn thông;
- VP UBND tỉnh: CVP, PCVP, HCTC, TTHN, PVHCC;
- Cổng TTĐT tỉnh;
- Lưu: VT, KGVX$_{TPC}$.

**KT. CHỦ TỊCH**
**PHÓ CHỦ TỊCH**




**Trần Phước Hiền**

**PHỤ LỤC**

**Danh mục nhiệm vụ trọng tâm thực hiện Kế hoạch chuyển đổi IPv6, triển khai IPv6 only giai đoạn 2026-2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi**

*(Kèm theo Kế hoạch số 418 /KH-UBND ngày 05/11/2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi)*

| TT | Nhiệm vụ | Kết quả đầu ra | Đơn vị chủ trì | Đơn vị phối hợp | Thời gian |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rà soát, đánh giá hiện trạng và lập danh mục hệ thống IPv6 | Báo cáo hiện trạng và Danh mục hệ thống IPv6 | Sở Khoa học và Công nghệ | Các sở, ban, ngành; UBND các xã, phường, đặc khu; doanh nghiệp viễn thông, công nghệ số | 2026 |
| 2 | Theo dõi, đánh giá kết quả thực hiện các mục tiêu, chỉ tiêu IPv6 của tỉnh | Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện các mục tiêu, chỉ tiêu IPv6 hằng năm | Sở Khoa học và Công nghệ | Các sở, ban, ngành; UBND các xã, phường, đặc khu; doanh nghiệp viễn thông, công nghệ số | Hằng năm (2026-2030) |
| 3 | Đưa yêu cầu IPv6 vào đầu tư, mua sắm, thuê và nghiệm thu hệ thống CNTT | Yêu cầu IPv6 trong hồ sơ đầu tư, mua sắm, thuê và nghiệm thu hệ thống CNTT | Các cơ quan, đơn vị chủ quản hệ thống | Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Tài chính; doanh nghiệp cung cấp dịch vụ | Hằng năm (2026–2030) |
| 4 | Chuyển đổi IPv6 đối với hạ tầng, hệ thống dùng chung của tỉnh | Hạ tầng, hệ thống dùng chung được chuyển đổi IPv6 | Đơn vị quản lý, vận hành hệ thống | Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị; doanh nghiệp viễn thông, công nghệ số | 2026-2030 |
| 5 | Thí điểm, từng bước mở rộng IPv6 Only và xử lý các hệ thống chưa đủ điều kiện | Mô hình thí điểm IPv6-only và báo cáo lộ trình nhân rộng | Đơn vị chủ quản hệ thống | Sở Khoa học và Công nghệ, VNNIC, doanh nghiệp viễn thông, công nghệ số; đơn vị cung cấp giải pháp | 2027-2030 |
| 6 | Bảo đảm an toàn, an ninh mạng trong quá trình chuyển đổi IPv6 | Hệ thống SOC giám sát IPv6; Biên bản đánh giá an toàn thông tin hệ thống trọng yếu | Công an tỉnh | Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan, đơn vị; doanh nghiệp viễn thông, công nghệ số | Hằng năm (2026-2030) |
| 7 | Tập huấn, bồi dưỡng kiến thức chuyên sâu về quản trị và an toàn IPv6/IPv6-only | Cán bộ chuyên trách CNTT được cấp chứng nhận/bồi dưỡng năng lực | Sở Khoa học và Công nghệ | VNNIC; Công an tỉnh; Các cơ quan, đơn vị | Khi có nhu cầu |