



Ký bởi TRUNG TÂM THÔNG TIN - CÔNG BÁO  
VĂN PHÒNG ỦY BAN NHÂN DÂN, ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH  
PHÚ THỌ

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH PHÚ THỌ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2836/QĐ-UBND

Phú Thọ, ngày 24 tháng 8 năm 2026

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Phê duyệt Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật**  
**tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026 - 2030**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH PHÚ THỌ**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;  
Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 10 tháng 12 năm 2025 và các văn bản hướng  
dẫn thi hành;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn ngày 26 tháng 11 năm 2024  
(Sửa đổi, bổ sung năm 2025) và các văn bản hướng dẫn thi hành;*

*Căn cứ Luật Xây dựng ngày 10 tháng 12 năm 2025 và các văn bản hướng  
dẫn thi hành;*

*Căn cứ Nghị quyết 202/2025/QH15 của Quốc hội về việc xếp đơn vị hành  
chính cấp tỉnh; Nghị quyết 1676/NQ-UBTVQH15 của UBTVQH về việc sắp xếp  
đơn vị hành chính cấp xã năm 2025;*

*Căn cứ Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 05 tháng 12 năm 2023 của Thủ  
tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn  
2050;*

*Căn cứ Quyết định số 1648/QĐ-TTg ngày 20 tháng 12 năm 2023 của Thủ  
tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hoà Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn  
2050;*

*Căn cứ Quyết định số 158/QĐ-TTg ngày 06 tháng 02 năm 2024 của Thủ  
tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Vĩnh Phúc thời kỳ 2021-2030, tầm  
nhìn 2050;*

*Căn cứ Quyết định số 2468/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Ủy  
ban nhân dân tỉnh Phú Thọ về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tỉnh Phú Thọ  
thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;*

*Căn cứ Nghị quyết Đại hội Đại biểu Đảng bộ tỉnh Phú Thọ lần thứ I, nhiệm  
kỳ 2025 - 2030;*

*Căn cứ Chương trình hành động số 01-CTr/TU ngày 31 tháng 10 năm 2025  
của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết Đại hội Đại biểu Đảng bộ  
tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030;*

*Căn cứ Chương trình hành động số 19-CTr/TU ngày 26 tháng 3 năm 2026 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng;*

*Căn cứ Quyết định số 1163/QĐ-UBND ngày 14 tháng 4 năm 2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Thọ về việc phê duyệt Đề cương Đề án “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030”;*

*Căn cứ Kết luận số 380 - KL/TU ngày 11 tháng 8 năm 2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về chủ trương ban hành Đề án “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030;”*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 548 /TTr-SXD ngày 19 tháng 8 năm 2026.*

## **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Đề án “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030” với các nội dung chủ yếu như sau:

**1. Tên Đề án:** “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030”

**2. Phạm vi, đối tượng nghiên cứu của Đề án**

*a) Phạm vi về không gian:*

Đề án nghiên cứu trên phạm vi toàn bộ địa giới hành chính tỉnh Phú Thọ sau sáp nhập (gồm khu vực Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hòa Bình), Quy mô diện tích là 9.361,38km<sup>2</sup>.

*b) Phạm vi về thời gian:*

- Giai đoạn lập Đề án: 2026-2030.

- Định hướng đến năm 2050 (theo thời hạn quy hoạch tỉnh).

*c) Đối tượng nghiên cứu:* Kết cấu hạ tầng kỹ thuật (Theo quy định tại khoản 3 Điều 3 Luật Xây dựng năm 2025) bao gồm:

- Kết cấu hạ tầng giao thông (đường bộ, đường cao tốc; đường sắt; đường thủy nội địa và cảng cạn);

- Kết cấu hạ tầng nước sạch;

- Kết cấu hạ tầng thoát nước và chống ngập úng;

- Kết cấu hạ tầng thu gom và xử lý nước thải;

- Kết cấu hạ tầng thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, xây dựng;

- Kết cấu hạ tầng cấp điện;

- Kết cấu hạ tầng thông tin và truyền thông;

- Kết cấu hạ tầng cơ sở hỏa táng, nhà tang lễ và nghĩa trang.

### 3. Quan điểm, mục tiêu của Đề án

#### 3.1. Quan điểm

- Quán triệt sâu sắc đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn tỉnh Phú Thọ.

- Thực hiện đồng bộ các giải pháp nhằm huy động mọi nguồn lực phát triển hạ tầng kỹ thuật theo mục tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Phú Thọ.

- Đầu tư xây dựng dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ phải đảm bảo phù hợp các quy hoạch và các chương trình, kế hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt; đảm bảo tính khả thi, hiệu quả trong đầu tư;

- Xác định dự án trọng điểm để ưu tiên tập trung nguồn vốn xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hiện đại; đồng thời bảo đảm quốc phòng - an ninh, gắn với sử dụng tiết kiệm đất, bảo vệ môi trường, tăng trưởng xanh và ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Huy động mọi nguồn vốn đầu tư phát triển, đặc biệt là khai thác, huy động tối đa nguồn vốn xã hội hóa để đầu tư các công trình lớn, hiện đại thông qua các dự án đầu tư theo hình thức đối tác công tư (PPP), nguồn vốn của doanh nghiệp, nhân dân.

- Phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị phải được xem là một trụ cột tổ chức không gian phát triển tỉnh Phú Thọ mới, bảo đảm liên thông giữa ba vùng chức năng: Vĩnh Phúc - Phú Thọ - Hòa Bình.

#### 3.2. Mục tiêu của Đề án

##### a) Mục tiêu tổng quát:

Tập trung huy động mọi nguồn lực để đầu tư hoàn thiện và đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch và có lộ trình phù hợp, góp phần đẩy nhanh tốc độ chuyển dịch kinh tế theo hướng xanh, hiện đại và bền vững. Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật gắn với tăng cường năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu, có khả năng kết nối đồng bộ trong và ngoài tỉnh phục vụ kịp thời, hiệu quả cho người dân và doanh nghiệp. Phấn đấu đến năm 2030 Phú Thọ là một trong những cực tăng trưởng của vùng Thủ đô, có hệ thống hạ tầng từng bước đồng bộ, hiện đại.

##### b) Mục tiêu cụ thể: Các chỉ tiêu chủ yếu năm 2030

| STT | Chỉ tiêu           | Đơn vị tính | Kế hoạch đến năm 2030 |
|-----|--------------------|-------------|-----------------------|
| I   | Hạ tầng giao thông |             |                       |

|     |                                                                         |           |             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 1   | Tổng số km đường giao thông xây dựng mới và cải tạo, nâng cấp           | km        |             |
|     | Trong đó                                                                |           |             |
|     | + Đường cao tốc                                                         | km        | Khoảng 111  |
|     | + Đường tỉnh                                                            | km        | 450         |
|     | + Đường giao thông nông thôn                                            | %         | 95          |
| 2   | Đường thủy nội địa (Công bố tuyến mới)                                  | km        | 54          |
| II  | Hạ tầng cấp nước sạch                                                   |           |             |
| 1   | Tỷ lệ dân số đô thị được cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung  | %         | 100         |
| 2   | Tỷ lệ dân số nông thôn sử dụng nước sạch đáp ứng quy chuẩn              | %         | 95          |
| III | Hạ tầng thoát nước và chống ngập                                        |           |             |
|     | Mở rộng phạm vi phục vụ của hệ thống thoát nước mưa tại các đô thị      | %         | 80          |
| IV  | Hạ tầng thu gom và xử lý nước thải                                      |           |             |
| 1   | Tỷ lệ thu gom, xử lý nước thải đạt quy chuẩn                            | %         | 30-40       |
| 2   | Tỷ lệ KCN, CCN đang hoạt động có hệ thống XLNT tập trung đạt tiêu chuẩn | %         | 100         |
| V   | Hạ tầng thu gom xử lý chất thải rắn                                     |           |             |
| 1   | Tỷ lệ thu gom và xử lý CTR sinh hoạt khu vực đô thị                     | %         | 100         |
| 2   | Tỷ lệ thu gom và xử lý CTR sinh hoạt khu vực nông thôn                  | %         | 85          |
| VI  | Hạ tầng thông tin và truyền thông                                       |           |             |
| 1   | Độ phủ sóng 5G                                                          | %         | 99          |
| 2   | Khả năng truy nhập cáp quang với tốc độ từ 01 Gb/s trở lên              | %         | 100         |
| 3   | Tỷ lệ sử dụng IPv6                                                      | %         | 90          |
| 4   | Trung tâm dữ liệu số đa mục tiêu cấp vùng                               | Trung tâm | 01          |
| VII | Hạ tầng cấp điện                                                        |           |             |
| 1   | Tốc độ tăng trưởng phụ tải điện                                         | %         | 12 - 15/năm |

|    |                                                      |             |       |
|----|------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 2  | Công suất cực đại (Pmax)                             | MW          | 4.191 |
| 3  | Xây dựng mới và cải tạo đường dây trung thế          | Km          | 2.390 |
| 4  | Xây dựng mới và cải tạo đường dây hạ thế             | Km          | 3.639 |
| 5  | Xây dựng mới và cải tạo trạm biến áp phân phối       | Trạm        | 2.715 |
| 6  | Đảm bảo hành lang an toàn lưới điện cao áp           | %           | 100   |
| 7  | Duy trì độ phủ lưới điện xã, phường                  | %           | 100   |
| VI | Hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng   |             |       |
|    | Xây dựng mới, nâng cấp, mở rộng nghĩa trang cấp vùng | Nghĩa trang | 09    |
|    | Hoàn thiện, xây dựng mới nhà tang lễ                 | Cơ sở       | 05    |

*c) Định hướng đến năm 2050*

Phú Thọ thuộc nhóm địa phương phát triển dẫn đầu cả nước, là trung tâm công nghiệp - thương mại - logistics hiện đại của khu vực, nền kinh tế hội nhập sâu rộng vào chuỗi cung ứng toàn cầu; có hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội hiện đại, xã hội phồn vinh, thịnh vượng, người dân có chất lượng cuộc sống cao, hạnh phúc; phấn đấu trở thành thành phố trực thuộc Trung ương.

**4. Nhiệm vụ của Đề án**

**4.1. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng giao thông**

*a) Phát triển hạ tầng giao thông đường bộ*

- Phát triển kết cấu hạ tầng đường bộ của tỉnh Phú Thọ mới theo hướng đồng bộ, hiện đại, liên thông và bền vững; bảo đảm hình thành mạng lưới giao thông thống nhất giữa ba khu vực: Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình, đồng thời tăng cường liên kết với vùng Thủ đô Hà Nội, vùng Đồng bằng sông Hồng, vùng Trung du và miền núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung. Trọng tâm là phát triển hệ thống hạ tầng giao thông theo mô hình đa cực, lấy các hành lang kinh tế, trục động lực, đầu mối logistics và các trung tâm đô thị làm nền tảng tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội của toàn tỉnh.

- Tập trung phối hợp chặt chẽ với các bộ, ngành Trung ương nhằm đẩy nhanh công tác chuẩn bị đầu tư và triển khai các tuyến cao tốc chiến lược đi qua địa bàn, gồm: Tuyến cao tốc Hà Nội – Hòa Bình – Sơn La – Điện Biên (CT.03); tuyến cao tốc Bắc – Nam phía Tây (CT.02); tuyến Vành đai 5 vùng Thủ đô và tuyến kết nối Việt Trì – Hòa Bình.

- Đối với hệ thống quốc lộ, tập trung phối hợp với các bộ, ngành Trung ương huy động nguồn lực đầu tư nâng cấp, mở rộng các tuyến quốc lộ do Trung ương quản lý như: Quốc lộ 6 và đường Hồ Chí Minh nhằm tăng cường khả năng

kết nối liên vùng, nâng cao năng lực vận tải và đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh trong giai đoạn mới. Đồng thời, chủ động nghiên cứu, đề xuất và từng bước đầu tư nâng cấp các tuyến quốc lộ được phân cấp quản lý.

- Đối với hệ thống đường tỉnh, tập trung đầu tư hoàn thiện các tuyến giao thông có vai trò liên kết giữa ba khu vực: Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình; ưu tiên các tuyến kết nối liên vùng, kết nối khu công nghiệp, khu du lịch và các hành lang phát triển động lực.

- Đối với hệ thống giao thông đô thị, ưu tiên đầu tư các tuyến vành đai, trục xuyên tâm, đường gom và các hành lang kết nối trực tiếp với cao tốc, quốc lộ tại các đô thị trung tâm như: Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên và Hòa Bình.

- Đối với giao thông nông thôn, tiếp tục triển khai, ưu tiên khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa và các địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn thông qua chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới.

#### *b) Phát triển hạ tầng đường sắt*

- Phối hợp chặt chẽ với các bộ, ngành Trung ương triển khai dự án tuyến đường sắt Lào Cai – Hà Nội – Hải Phòng theo quy mô đường đôi, khổ ray tiêu chuẩn 1.435 mm.

- Nghiên cứu phát triển tuyến đường sắt đô thị đi song song với tuyến đường sắt Hà Nội - Lào Cai hiện hữu, kết nối từ phường Vĩnh Yên đến tuyến đường sắt đô thị số 7 và số 2 của Hà Nội, qua đó kết nối với sân bay Nội Bài; Tuyến đường sắt đô thị từ hồ Sáu Vó kết nối với tuyến đường sắt đô thị số 9 của Hà Nội và thông qua tuyến số 7 để kết nối với sân bay Nội Bài; Tuyến đường sắt đô thị từ phường Hòa Bình kết nối với tuyến đường sắt đô thị số 5 của Hà Nội (Văn Cao - Ngọc Khánh - Đại lộ Thăng Long - Vành đai 4 - Hòa Lạc).

#### *c) Phát triển hạ tầng đường thủy nội địa*

- Phối hợp với Bộ Xây dựng để thực hiện thanh thải đá ngầm, nạo vét, khơi thông luồng tuyến trên các tuyến sông Hồng, sông Lô và sông Đà bảo đảm đạt tiêu chuẩn luồng tuyến cấp II và III theo quy hoạch;

- Nâng cấp hệ thống cảng, bến thủy nội địa theo hướng chuyên môn hóa và phân cấp chức năng; ưu tiên phát triển các cảng Việt Trì, Hải Linh, Đoan Hùng, Hòa Bình, Bích Hạ, Ba Cáp, Trung Hà, Xuân Thiện Lạc Thủy, Cam Giá... Đồng thời tăng cường kết nối giữa cảng thủy với hệ thống quốc lộ, cao tốc, đường sắt và các trung tâm logistics nhằm hình thành mạng lưới vận tải đa phương thức hiệu quả trên phạm vi toàn tỉnh. Bên cạnh vận tải hàng hóa, ưu tiên phát triển hạ tầng du lịch đường thủy trên sông Đà, hồ Hòa Bình, hồ Đại Lải và đầm Ao Châu; phát triển hệ thống bến thủy phục vụ du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng và văn hóa.

### **4.2. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng cấp nước**

- Đầu tư phát triển hệ thống cấp nước theo phương án phát triển hệ thống cấp nước trong quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, đặc biệt đầu tư dự án cấp nước có quy mô lớn (nhà máy nước Đức Bặc, nhà máy nước Hợp Tiến, nhà máy nước Hiền Lương, nhà máy nước Vạn Xuân, tuyến ống cấp nước sạch bổ sung cho Khu du lịch Tam Đảo...).

- Ưu tiên các dự án nâng công suất, mở rộng phạm vi cấp nước đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu du lịch và dân cư nông thôn tập trung; giảm dần phụ thuộc vào nước ngầm; đầu tư trạm tăng áp, bể chứa, hệ thống giám sát chất lượng nước, điều khiển áp lực mạng và giảm thất thoát nước.

- Đối với công trình cấp nước khu vực nông thôn: Tiếp tục duy trì hệ thống các công trình cấp nước sạch tập trung hiện có trên địa bàn tỉnh, đảm bảo cung cấp đủ nước cho nhân dân trên địa bàn các xã đã có công trình cấp nước. Ưu tiên thu hút tiếp tục đầu tư nâng cấp, mở rộng phạm vi cấp nước đối với các công trình hoạt động tốt, có chất lượng nguồn nước đảm bảo đủ điều kiện mở rộng phạm vi cấp nước cho các xã lân cận

#### ***4.3. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng tiêu thoát nước***

- Tiếp tục đầu tư, nâng cao năng lực tiêu, thoát nước, xây mới các cống, trạm bơm đầu mối và nạo vét các sông, kênh mương phục vụ tiêu, thoát nước; bổ sung, nâng cấp hệ thống trữ nước; duy trì tỷ lệ diện tích mặt nước tạo hồ điều hòa phù hợp, bảo vệ diện tích trữ nước tự nhiên, dành không gian cho nước nhằm giảm áp lực ngập, lụt, úng, kết hợp tạo cảnh quan, môi trường (đầm Vạc, hồ Đồng Cạn, hồ Trầm Sói,...); xây dựng các tuyến cống thoát nước lưu vực tại các đô thị trung tâm.

- Xây dựng hoàn thiện hệ thống các kênh và cống thoát nước cấp 1 và cấp 2, đáp ứng tiêu chuẩn thoát nước mưa theo quy hoạch và xây dựng, cải tạo hệ thống thoát nước hiện hữu đáp ứng các điều kiện có tính đến điều kiện biến đổi khí hậu.

#### ***4.4. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thu gom và xử lý nước thải***

- Tiếp tục ưu tiên thu hút đầu tư nâng cấp, mở rộng phạm vi đối với các công trình hiện có và thu hút đầu tư các dự án thu gom xử lý nước thải có quy mô lớn liên xã, liên đô thị, song song đó đầu tư các công trình có quy mô nhỏ cho các vùng dân cư phân tán và có địa hình phức tạp.

- Ưu tiên đầu tư các nhà máy xử lý nước thải tại: Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình (Hệ thống thu gom và xử lý nước thải Phúc Yên; Hệ thống thu gom và xử lý nước thải Việt Trì – giai đoạn 2; Hệ thống thu gom và xử lý nước thải khu vực đô thị Hòa Bình, Phú Thọ,...).

- Nâng cấp công suất và phạm vi thu gom các nhà máy xử lý hiện có, đảm bảo mạng lưới thu gom thuận tiện và tận dụng tối đa đảm bảo hiệu quả đầu tư.

- Đầu tư các hệ thống thu gom và xử lý nước thải phân tán cho các vùng dân cư phân tán, đặc biệt ở các vùng núi và trung du.

#### ***4.5. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thu gom, xử lý chất thải rắn (CTR)***

- Tập trung đầu tư phát triển các khu xử lý CTR tập trung quy mô lớn, có tính chất liên đô thị, liên vùng, liên xã, ưu tiên lựa chọn vị trí phù hợp quy hoạch, thuận lợi về giao thông và có khả năng phục vụ liên vùng; đồng thời duy trì và nâng cấp hệ thống xử lý phân tán phù hợp với điều kiện thực tế từng khu vực. Các khu liên hợp xử lý CTR được đầu tư đồng bộ các hạng mục gồm: khu tiếp nhận và phân loại rác; nhà máy đốt rác phát điện; khu tái chế chất thải; khu sản xuất phân hữu cơ; hệ thống xử lý nước rỉ rác, nước thải và khu chôn lấp tro xỉ hợp vệ sinh.

- Tiếp tục đầu tư nâng cấp, mở rộng các khu xử lý CTR hiện có gồm: Khu liên hợp xử lý CTR Trạm Thản; các khu xử lý tại Thịnh Minh, Đồng Tâm, Tam Dương, Tam Hồng, Đa Phúc và Trung tâm tái chế phế thải Thanh Cao, nhằm nâng cao công suất, hiệu quả xử lý và đáp ứng nhu cầu thực tế phát sinh CTR trên địa bàn tỉnh.

#### ***4.6. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng cấp điện***

- Phát triển nguồn điện tại chỗ: Tập trung triển khai các nguồn điện phân tán nhằm giảm áp lực lên lưới điện truyền tải và nâng cao khả năng cung cấp điện tại chỗ.

- Ưu tiên điện mặt trời mái nhà: Khuyến khích các dự án điện mặt trời mái nhà theo hình thức tự sản, tự tiêu tại các cơ quan hành chính, trường học, bệnh viện, doanh nghiệp và hộ gia đình.

- Nghiên cứu năng lượng mới: Thúc đẩy nghiên cứu phát triển các nguồn năng lượng tái tạo phù hợp với điều kiện địa phương và ứng dụng hệ thống lưu trữ năng lượng (BESS) khi điều kiện kỹ thuật và cơ chế cho phép.

- Phát triển lưới điện truyền tải (500kV và 220kV) lưới điện phân phối 110kV.

- Hiện đại hóa lưới điện trung, hạ áp và điện nông thôn.

- Ngầm hóa lưới điện đô thị: Từng bước thực hiện lộ trình ngầm hóa lưới trung, hạ áp tại khu vực trung tâm các đô thị như: Việt Trì, Vĩnh Yên, Hòa Bình, Phúc Yên, Phú Thọ... để nâng cao mỹ quan và độ an toàn.

- Cấp điện nông thôn, miền núi: Ưu tiên nguồn vốn ngân sách để cải tạo lưới điện tại các xã vùng sâu, vùng xa, vùng núi bị chia cắt, nhằm xóa bỏ tình trạng điện áp thấp và đảm bảo chất lượng điện năng cho người dân.

#### ***4.7. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thông tin và truyền thông***

- Phát triển hạ tầng số trên nguyên tắc: Hiện đại, đồng bộ, an ninh, an toàn, hiệu quả, tránh lãng phí. Hạ tầng số phải được quy hoạch, triển khai song song,

đồng bộ với hạ tầng giao thông, hạ tầng điện, chiếu sáng, hạ tầng công trình ngầm, các hạ tầng kỹ thuật khác. Thúc đẩy các tổ chức, doanh nghiệp đầu tư, phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh. Nâng cao nhận thức, xác định cụ thể trách nhiệm của các cấp, các ngành trong việc phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh.

- Phát triển hạ tầng viễn thông và Internet.

- Thu hút doanh nghiệp viễn thông, doanh nghiệp công nghệ số đầu tư phát triển 01 Trung tâm dữ liệu số đa mục tiêu cấp vùng trên địa bàn tỉnh.

- Nâng cấp Trung tâm dữ liệu số của tỉnh ứng dụng nền tảng điện toán đám mây, hỗ trợ các ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

#### ***4.8. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng***

- Ưu tiên phát triển hệ thống nghĩa trang theo mô hình tập trung, liên vùng, liên xã; hạn chế phát triển các nghĩa trang nhỏ lẻ, phân tán trong khu dân cư.

- Tiếp tục duy trì, nâng cấp và mở rộng các công viên nghĩa trang quy mô lớn hiện có, gồm: Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng Phú Thọ, Công viên nghĩa trang Lạc Hồng Viên, Nghĩa trang Tây Phương Cực Lạc.

- Tập trung cải tạo, mở rộng các nghĩa trang tập trung hiện hữu tại các đô thị; từng bước hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, bao gồm: Giao thông nội bộ, cấp thoát nước, xử lý nước thải, hệ thống cây xanh cách ly, chiếu sáng và các công trình dịch vụ phụ trợ, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật và vệ sinh môi trường.

- Hoàn thiện và xây dựng mới nhà tang lễ tại các khu vực đô thị: Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình, Phú Thọ và các địa phương có nhu cầu lớn. Từng bước bảo đảm mỗi khu vực đô thị loại III có tối thiểu một cơ sở nhà tang lễ phù hợp với quy mô dân số và điều kiện phát triển đô thị.

- Ưu tiên đầu tư xây dựng các cơ sở hỏa táng gắn với nhà tang lễ và công viên nghĩa trang tập trung.

### **5. Các giải pháp**

Đề án đề xuất một số giải pháp chủ yếu để phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn tỉnh, cụ thể như sau:

(1) Giải pháp về cải thiện cơ chế, chính sách và huy động nguồn lực:

- Cơ chế phân cấp, phân quyền trong quản lý hạ tầng kỹ thuật;

- Cơ chế, chính sách huy động nguồn lực và phân bổ vốn.

(2) Giải pháp về quy hoạch và giải phóng mặt bằng:

- Tích hợp đa ngành trong quy hoạch: Quy hoạch kết cấu hạ tầng phải đồng bộ với Quy hoạch tỉnh và Quy hoạch đô thị, nông thôn.

- Áp dụng khung chính sách bồi thường thỏa đáng, tái định cư nhanh để đẩy nhanh tiến độ giải phóng mặt bằng, giảm thiểu tình trạng chậm tiến độ triển khai

các dự án đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật đặc biệt công trình giao thông.

(3) Giải pháp về khoa học, công nghệ và chuyển đổi số.

(4) Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực và hợp tác trong và ngoài nước.

(5) Giải pháp thúc đẩy liên kết hạ tầng vùng và liên vùng.

#### **6. Các danh mục ưu tiên đầu tư trong giai đoạn 2026 -2030**

Ưu tiên đầu tư các dự án giao thông trọng điểm kết nối vùng, các dự án giao thông kết nối các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, các khu du lịch, đô thị, trung tâm logistics...; các dự án xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật thiết yếu phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và phù hợp với nguồn lực của tỉnh.

*(Chi tiết tại Đề án kèm theo)*

#### **Điều 2. Tổ chức thực hiện**

Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện theo nội dung Đề án được phê duyệt; tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức triển khai thực hiện Đề án theo quy định.

#### **Điều 3. Hiệu lực thi hành**

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

2. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở, Thủ trưởng các ngành; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các xã, phường; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

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

**Vũ Việt Văn**

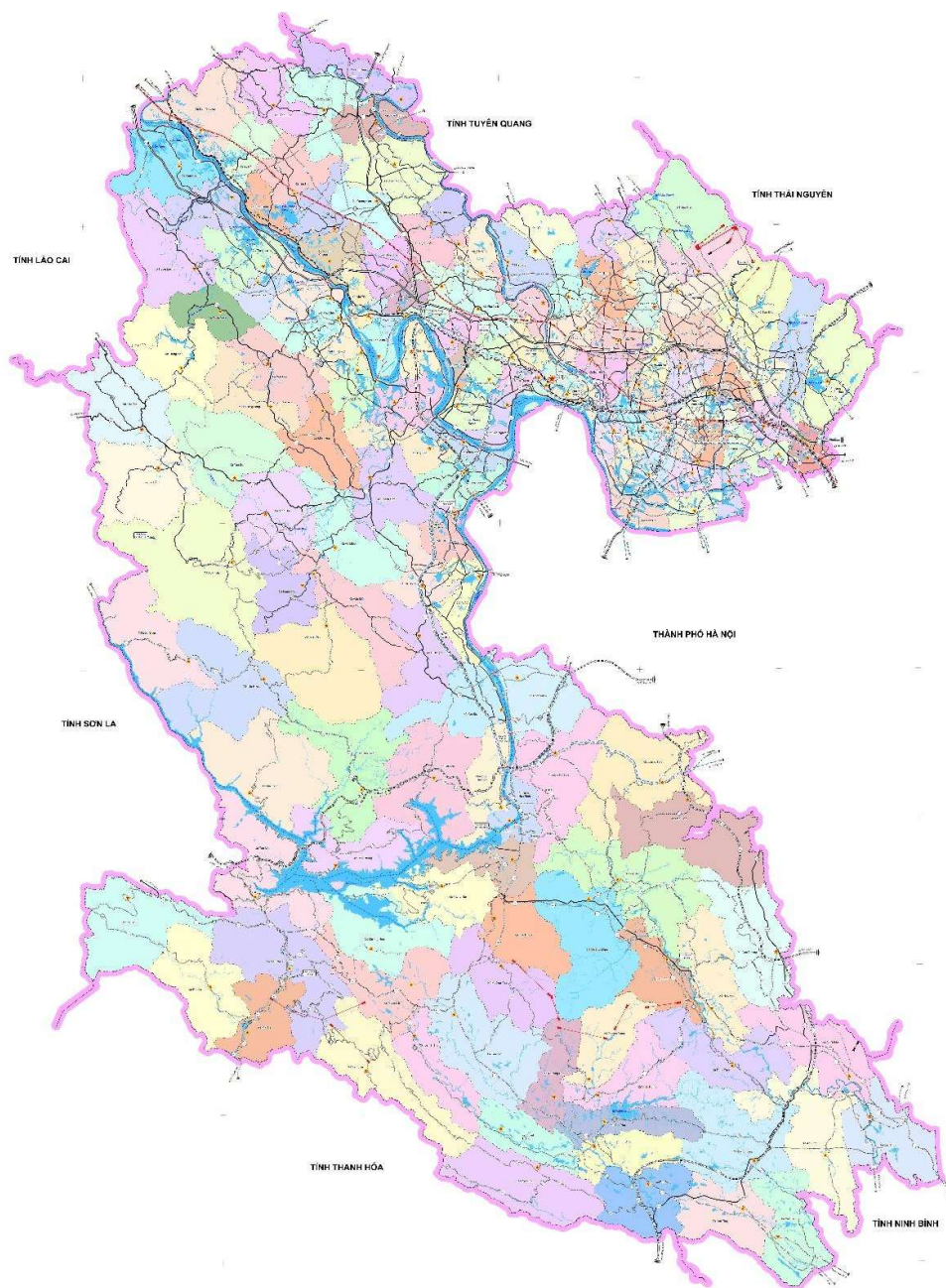


Ký bởi TRUNG TÂM THÔNG TIN - CÔNG BẢO  
VĂN PHÒNG ỦY BAN NHÂN DÂN, ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH  
PHÚ THỌ

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

## **THUYẾT MINH**

**Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ,  
giai đoạn 2026-2030**



*Phú Thọ, năm 2026*

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

## **THUYẾT MINH**

**Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ,  
giai đoạn 2026-2030**

**CƠ QUAN PHÊ DUYỆT  
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH PHÚ THỌ**

**CƠ QUAN THẨM ĐỊNH  
VÀ TỔ CHỨC LẬP ĐỀ ÁN  
SỞ XÂY DỰNG TỈNH PHÚ THỌ**

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
CÔNG TY CỔ PHẦN TVXD ĐÔ THỊ  
VÀ CÔNG NGHIỆP MIỀN BẮC**

## **MỤC LỤC**

|                                                                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PHẦN 1: MỞ ĐẦU .....</b>                                                                                       | <b>5</b>  |
| <b>I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT TỈNH PHÚ THỌ, GIAI ĐOẠN 2026-2030 .....</b> | <b>5</b>  |
| <b>II. CĂN CỨ LẬP ĐỀ ÁN .....</b>                                                                                 | <b>5</b>  |
| 2.1. Căn cứ pháp lý .....                                                                                         | 5         |
| 2.2. Căn cứ cơ sở chính trị .....                                                                                 | 5         |
| <b>III. MỤC TIÊU ĐỀ ÁN .....</b>                                                                                  | <b>8</b>  |
| 3.1. Mục tiêu tổng quát .....                                                                                     | 8         |
| 3.2. Mục tiêu cụ thể .....                                                                                        | 8         |
| <b>IV. PHẠM VI, ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀ THỜI HẠN LẬP ĐỀ ÁN .....</b>                                              | <b>9</b>  |
| 4.1. Phạm vi đề án .....                                                                                          | 9         |
| 4.1.1. Phạm vi không gian: .....                                                                                  | 9         |
| 4.1.2. Phạm vi thời gian: .....                                                                                   | 9         |
| 4.2. Đối tượng nghiên cứu .....                                                                                   | 9         |
| 4.3. Thời gian lập đề án .....                                                                                    | 9         |
| <b>PHẦN 2: NỘI DUNG ĐỀ ÁN .....</b>                                                                               | <b>10</b> |
| <b>I. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b>                                                      | <b>10</b> |
| 1.1. Hiện trạng kết cấu hạ tầng giao thông .....                                                                  | 10        |
| 1.2. Hiện trạng hạ tầng cấp nước sạch .....                                                                       | 26        |
| 1.3. Hiện trạng hạ tầng tiêu thoát nước .....                                                                     | 27        |
| 1.4. Hiện trạng hạ tầng thu gom và xử lý nước thải .....                                                          | 29        |
| 1.5. Hiện trạng hạ tầng thu gom, xử lý chất thải rắn .....                                                        | 30        |
| 1.6. Hiện trạng hạ tầng cấp điện .....                                                                            | 32        |
| 1.7. Hiện trạng hạ tầng thông tin và truyền thông .....                                                           | 40        |
| 1.8. Hiện trạng hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng .....                                          | 42        |
| <b>II. NHỮNG TỒN TẠI, HẠN CHẾ VÀ NGUYÊN NHÂN .....</b>                                                            | <b>43</b> |
| 2.1. Đánh giá các tồn tại hạn chế, của phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật. ....                                  | 43        |
| 2.2. Xác định nguyên nhân chủ yếu của những tồn tại hạn chế. ....                                                 | 50        |
| <b>III. KINH NGHIỆM VÀ BÀI HỌC VỀ PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b>                                   | <b>53</b> |
| 3.1. Kinh nghiệm thế giới .....                                                                                   | 53        |
| 3.2. Kinh nghiệm trong nước .....                                                                                 | 54        |
| <b>IV. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU .....</b>                                                                              | <b>55</b> |
| 4.1. Quan điểm phát triển .....                                                                                   | 55        |
| 4.2. Mục tiêu .....                                                                                               | 56        |
| 4.2.1. Mục tiêu tổng quát .....                                                                                   | 56        |

|                                                                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2.2. Mục tiêu cụ thể.....                                                                                                                      | 56        |
| 4.3. Định hướng đến năm 2050 .....                                                                                                               | 57        |
| <b>V. ĐỊNH HƯỚNG NHIỆM VỤ PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT GIAI ĐOẠN 2026-2030 .....</b>                                                      | <b>58</b> |
| 5.1. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng giao thông (đường bộ, đường cao tốc; đường sắt; đường thủy nội địa; bến bãi đỗ xe, cảng thủy và cảng cạn) ..... | 58        |
| 5.2. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng cấp nước .....                                                                                                  | 62        |
| 5.3. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng tiêu thoát nước.....                                                                                            | 63        |
| 5.4. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thu gom và xử lý nước thải .....                                                                                | 64        |
| 5.5. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thu gom, xử lý chất thải rắn .....                                                                              | 65        |
| 5.6. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng cấp điện .....                                                                                                  | 66        |
| 5.7. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thông tin và truyền thông .....                                                                                 | 68        |
| 5.8. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng.....                                                                 | 68        |
| <b>VI. GIẢI PHÁP VÀ DANH MỤC CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN .....</b>                                                                                         | <b>70</b> |
| 6.1. Các giải pháp.....                                                                                                                          | 70        |
| 6.1.1 Các giải pháp về cơ chế, chính sách và huy động nguồn lực .....                                                                            | 70        |
| 6.1.2. Giải pháp về quy hoạch và giải phóng mặt bằng .....                                                                                       | 73        |
| 6.1.3. Giải pháp về khoa học, công nghệ và chuyển đổi số.....                                                                                    | 73        |
| 6.1.4. Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực và hợp tác trong và ngoài nước.....                                                                | 73        |
| 6.1.5. Giải pháp thúc đẩy liên kết hạ tầng vùng và liên vùng.....                                                                                | 74        |
| 6.2. Danh mục các dự án ưu tiên giai đoạn 2026-2030 .....                                                                                        | 75        |
| 6.2.1. Phân loại theo cấp độ quản lý; theo hình thức đầu tư; theo thứ tự ưu tiên và tính khả thi.....                                            | 75        |
| 6.2.2. Xác định các dự án, sơ bộ nhu cầu vốn, cơ cấu nguồn vốn, lộ trình triển khai cho từng nhóm dự án.....                                     | 76        |
| <b>VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN .....</b>                                                                                                              | <b>77</b> |
| 7.1. UBND tỉnh Phú Thọ .....                                                                                                                     | 77        |
| 7.2. Nhiệm vụ của các Sở, ngành và chính quyền địa phương.....                                                                                   | 77        |
| <b>PHẦN 3: PHỤ LỤC .....</b>                                                                                                                     | <b>80</b> |

## **PHẦN 1: MỞ ĐẦU**

### **I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT TỈNH PHÚ THỌ, GIAI ĐOẠN 2026-2030**

Tỉnh Phú Thọ mới được hình thành trên cơ sở sáp nhập 03 tỉnh (Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hòa Bình) với diện tích tự nhiên 9.361,38 km<sup>2</sup> và quy mô dân số khoảng 4,02 triệu người. Trước khi sáp nhập, Phú Thọ, Vĩnh Phúc và Hòa Bình sở hữu những đặc trưng riêng biệt về cấu trúc lãnh thổ và tổ chức không gian hạ tầng kỹ thuật cho phát triển KT-XH riêng biệt, phù hợp với đặc điểm địa hình, điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và vị trí vùng. Mỗi địa phương có vị trí, vai trò, chức năng, thế mạnh riêng: khu vực Phú Thọ là trung tâm văn hóa - lịch sử và công nghiệp; khu vực Vĩnh Phúc sở hữu hạ tầng công nghiệp - đô thị hiện đại hàng đầu; khu vực Hòa Bình đóng vai trò cửa ngõ kết nối vùng Tây Bắc và Hà Nội, có các thế mạnh về hạ tầng năng lượng và sinh thái. Việc sáp nhập đã tạo ra một cấu trúc không gian đô thị đa trung tâm, đa cực (Việt Trì - Vĩnh Yên - Hòa Bình), trong khi đó thực tế hiện nay đang tồn tại ba hệ thống hạ tầng độc lập và đã tạo ra những "điểm nghẽn" tại các vùng giáp ranh, sự thiếu đồng bộ về tiêu chuẩn kỹ thuật và sự phân tán trong nguồn lực đầu tư. Để tháo gỡ những vướng mắc này, không gian phát triển cần có sự thay đổi về chất, với một tư duy quản lý hạ tầng mang tính tích hợp và liên vùng. Mặt khác để triển khai thực hiện điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2026-2030 tầm nhìn 2050 được UBND tỉnh Phú Thọ phê duyệt tại QĐ số 2468/QĐ-UBND ngày 31/12/2025. Việc lập ***“Đề án phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2026-2030”*** là cần thiết.

## **II. CĂN CỨ LẬP ĐỀ ÁN**

### **2.1. Căn cứ pháp lý**

- Luật Tổ chức Chính quyền địa phương số 72/2025/QH15 ngày 16/6/2025 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung số 62/QH14 ngày 17/6/2020; Luật xây dựng số 135/2025/QH15 ngày 10/12/2025;
- Luật Quy hoạch số 112/2025/QH15 ngày 10/12/2025; và các nghị định, thông tư hướng dẫn thi hành;
- Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH15 ngày 26/11/2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 144/2025/QH15 ngày 11/12/2025; và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Nghị quyết 202/2025/QH15 của Quốc hội về việc xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh;

- Nghị quyết 1676/NQ-UBTVQH15 của UBTVQH về việc sắp xếp đơn vị hành chính cấp xã năm 2025;

- Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 05/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050;

- Quyết định số 1648/QĐ-TTg ngày 20/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hoà Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050;

- Quyết định số 158/QĐ-TTg ngày 06/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Vĩnh Phúc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050;

- Quyết định số 2468/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Kế hoạch 10428/KH-UBND ngày 01/12/2025 của UBND tỉnh Triển khai thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh và Chương trình hành động của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Phú Thọ lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030;

- Kế hoạch số 17/KH-UBND ngày 16/01/2026 của UBND tỉnh về Phát triển kinh tế - xã hội 5 năm giai đoạn 2026- 2030;

- Quyết định 2156/QĐ-UBND ngày 19/12/2025 của UBND tỉnh Về việc giao chỉ tiêu, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2026;

- Kế hoạch số 42/KH-UBND ngày 10/02/2026 của UBND tỉnh Triển khai thực hiện Chương trình hành động số 08-CTr/TU ngày 29/12/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện mục tiêu tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2026 - 2030 và tiếp tục tăng trưởng nhanh, bền vững đến năm 2045;

- Quyết định số 1163/QĐ-UBND ngày 14/4/2026 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đề cương Đề án “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030”;

- Văn bản số 188/STC-HCSN ngày 12/01/2026 của Sở Tài chính về việc tham gia về việc bố trí kinh phí thực hiện nhiệm vụ lập Đề án phát triển kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030;

- Văn bản số 2302/UBND-CN4 ngày 10/02/2026 của UBND tỉnh về việc xây dựng đề án phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030;

- Văn bản số 404/TB-UBND ngày 19/6/2026 của UBND tỉnh Thông báo Kết luận của Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Vũ Việt Văn tại cuộc họp nghe báo cáo về Đề án “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030”;

Báo cáo tổng hợp kết quả rà soát các dự án cấp nước, thoát nước đô thị trên địa bàn tỉnh Phú Thọ;

- Thông báo số 445/TB-UBND ngày 11/7/2026 của UBND tỉnh về Kết luận của UBND tỉnh tại Hội nghị hành chính tháng 6 năm 2026 (tổ chức ngày 08/7/2026);

- Văn bản số 15823/UBND-CN4 ngày 13/8/2026 của UBND tỉnh Phú Thọ về việc thực hiện kết luận của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về chủ trương ban hành Đề án “Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030”.

- Và một số Văn bản có liên quan.

## **2.2. Căn cứ cơ sở chính trị**

- Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng và Chương trình hành động của Ban Chấp hành Trung ương Đảng thực hiện Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng;

- Nghị quyết số 01/NQ-ĐH ngày 31/10/2025 của Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025 - 2030;

- Chương trình hành động số 01-CTr/TU ngày 31/10/2025 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030;

- Chương trình hành động số 19-CTr/TU, ngày 26/3/2026 của Ban chấp hành đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng;

- Chương trình hành động số 28-CTr/TU ngày 20/5/2026 của BTV Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 02-NQ/TW, ngày 17/3/2025 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển Thủ đô Hà Nội trong kỷ nguyên mới;

- Chương trình hành động số 31-CTr/TU ngày 25/5/2026 của Ban chấp hành đảng bộ tỉnh cập nhật, điều chỉnh, bổ sung, hoàn thiện Chương trình hành động số 01-CTr/TU, ngày 31/10/2025 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh;

- Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 28/5/2026 của Ban chấp hành đảng bộ tỉnh thực hiện Kết luận số 18-KL/TW, ngày 02/4/2026 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, tài chính quốc gia và vay, trả nợ công, đầu tư công trung hạn 5 năm 2026 - 2030 gắn với thực hiện mục tiêu phân đầu tăng trưởng “2 con số”;

- Chương trình hành động số 07-CTr/TU ngày 19/12/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện mục tiêu tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2026 – 2030 và tiếp tục tăng trưởng nhanh, bền vững đến năm 2045;

- Văn bản số 1184-CV/ĐU ngày 26/02/2026 của Đảng bộ UBND tỉnh về việc xin chủ trương xây dựng đề án phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030;

- Kết luận số 215-CV/TU ngày 01/4/2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc chủ trương xây dựng đề án “Phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030”.

- Kết luận số 380-KL/TU ngày 11/8/2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy tại Hội nghị ngày 11 tháng 8 năm 2026;

- Và một số văn bản có liên quan.

### **III. MỤC TIÊU ĐỀ ÁN**

#### **3.1. Mục tiêu tổng quát**

Đề xuất các giải pháp khả thi xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật nhằm phục vụ phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Phú Thọ theo quy hoạch Tỉnh đảm bảo đồng bộ, hiện đại, thông minh, bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu, phù hợp mô hình chính quyền 2 cấp, đóng góp vào mục tiêu tăng trưởng từ 11% trở lên trong giai đoạn 2026-2030, đồng thời đáp ứng yêu cầu phát triển nhanh, bền vững, thịnh vượng, an toàn và hội nhập quốc tế, đưa tỉnh Phú Thọ trở thành trung tâm phát triển công nghiệp, thương mại, logistics và du lịch của vùng.

#### **3.2. Mục tiêu cụ thể**

- Hoàn thành các chỉ tiêu chủ yếu năm 2030 về kết cấu hạ tầng kỹ thuật của Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Phú Thọ lần thứ I, nhiệm kỳ 2025 -2030.

- Tái cấu trúc không gian hạ tầng kỹ thuật toàn tỉnh trên cơ sở hợp nhất mạng lưới hạ tầng của ba tỉnh (Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hòa Bình) cũ, hình thành các hành lang và cực phát triển mới.

- Xác định hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật mang tính động lực cấp vùng, cấp tỉnh và các hạ tầng kỹ thuật thiết yếu.

- Xác định được những bất cập, điểm nghẽn, nút thắt trong phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật của tỉnh Phú Thọ.

- Xây dựng danh mục chương trình, dự án ưu tiên đầu tư trong lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 2026 - 2030, có phân kỳ, dự kiến nhu cầu và cơ cấu nguồn vốn.

- Đề xuất được hệ thống giải pháp tổng thể, đồng bộ, khả thi và các cơ chế đặc thù, vượt trội để huy động nguồn lực cho xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật của tỉnh trong giai đoạn 2026 - 2030.

- Tích hợp mạnh mẽ yếu tố khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo (BIM, GIS, IoT) vào quá trình đầu tư, quản lý và khai thác hạ tầng kỹ thuật; phát triển hạ tầng số đồng bộ.

#### **IV. PHẠM VI, ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀ THỜI HẠN LẬP ĐỀ ÁN**

##### **4.1. Phạm vi đề án**

###### **4.1.1. Phạm vi không gian:**

Đề án nghiên cứu trên phạm vi toàn bộ địa giới hành chính tỉnh Phú Thọ sau sáp nhập (gồm tỉnh Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hòa Bình cũ), Quy mô diện tích là 9.361,38km<sup>2</sup>.

###### **4.1.2. Phạm vi thời gian:**

- Giai đoạn lập Đề án: 2026-2030.
- Tầm nhìn đến năm 2050 theo Quy hoạch tỉnh đã được phê duyệt.

##### **4.2. Đối tượng nghiên cứu**

Kết cấu hạ tầng kỹ thuật (Theo quy định tại khoản 3 Điều 3 Luật Xây dựng năm 2025) bao gồm:

- Kết cấu hạ tầng giao thông (đường bộ, đường cao tốc; đường sắt; đường thủy nội địa và cảng cạn);
- Kết cấu hạ tầng nước sạch;
- Kết cấu hạ tầng thoát nước và chống ngập úng;
- Kết cấu hạ tầng thu gom và xử lý nước thải;
- Kết cấu hạ tầng thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, xây dựng;
- Kết cấu hạ tầng cấp điện;
- Kết cấu hạ tầng thông tin và truyền thông;
- Kết cấu hạ tầng cơ sở hỏa táng, nhà tang lễ và nghĩa trang.

##### **4.3. Thời gian lập đề án**

Thực hiện và hoàn thành năm 2026

## **PHẦN 2: NỘI DUNG ĐỀ ÁN**

### **I. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

#### **1.1. Hiện trạng kết cấu hạ tầng giao thông**

##### **1.1.1. Khái quát về hiện trạng**

Sau khi sáp nhập ba tỉnh Phú Thọ, Vĩnh Phúc và Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ mới có hệ thống hạ tầng giao thông tương đối đa dạng và quy mô lớn, gồm các loại hình vận tải đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa, tạo nền tảng quan trọng cho phát triển giao thông đa phương thức và tăng cường liên kết vùng. Toàn tỉnh hiện có trên 27.000 km đường bộ, gồm 02 tuyến cao tốc, 16 tuyến quốc lộ, 111 tuyến đường tỉnh cùng mạng lưới đường đô thị, đường xã và giao thông nông thôn được phân bố rộng khắp; 396 km đường thủy nội địa đã được công bố luồng tuyến, gồm 377 km đường thủy quốc gia (sông Đà, sông Hồng, sông Lô, hồ Hòa Bình) và 19km đường thủy địa phương (sông Bôi); đồng thời có tuyến đường sắt quốc gia Hà Nội – Lào Cai với chiều dài 112,93 km đi qua địa bàn, giữ vai trò là trục kết nối chiến lược giữa tỉnh với Hà Nội và khu vực trung du, miền núi phía Bắc.

##### **1.1.1.1. Về kết cấu hạ tầng đường bộ**

###### **a. Đường cao tốc**

Hiện tại, trên địa bàn tỉnh đã đưa vào khai thác 02 tuyến đường bộ cao tốc: (1) Tuyến cao tốc Nội Bài – Lào Cai (CT.05): Đoạn tuyến đi qua địa bàn tỉnh có chiều dài khoảng 102,4 km, được đầu tư hoàn chỉnh với quy mô 04 làn xe, nền đường rộng khoảng 25,5 m, mặt đường bê tông nhựa. Hiện trạng khai thác cơ bản ổn định, đáp ứng tốt yêu cầu vận tải và bảo đảm an toàn giao thông. Đây là một trong những tuyến cao tốc chiến lược quốc gia, giữ vai trò trục động lực phát triển chủ đạo của khu vực phía Bắc, kết nối trực tiếp Thủ đô Hà Nội với các tỉnh Trung du và miền núi phía Bắc, đồng thời liên thông với tỉnh Vân Nam (Trung Quốc) thông qua cửa khẩu quốc tế Lào Cai, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển giao thương quốc tế, logistics và vận tải liên vùng; (2) Tuyến cao tốc Tuyên Quang – Phú Thọ (thuộc tuyến CT.02): Đoạn tuyến qua địa bàn tỉnh có chiều dài khoảng 28,9 km đã được đầu tư và đưa vào khai thác, góp phần tăng cường kết nối khu vực Đông Bắc và Trung du miền núi phía Bắc với hệ thống cao tốc quốc gia. Tuyến có vai trò quan trọng trong mở rộng không gian phát triển công nghiệp, logistics và vận tải liên vùng, đồng thời nâng cao khả năng liên kết giữa các địa phương trong khu vực.

###### **b. Đường quốc lộ, đường tỉnh, đường đô thị, đường xã và nông thôn**

###### ***\*) Hệ thống quốc lộ***

Hệ thống quốc lộ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mới giữ vai trò là trục “*xương sống*” của mạng lưới giao thông đường bộ, đồng thời là khung hạ tầng động lực

quan trọng trong liên kết vùng và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Hiện trạng có tổng số 16 tuyến quốc lộ, với tổng chiều dài khoảng 973,2 km, mạng lưới quốc lộ cơ bản đã hình thành hệ thống giao thông đối ngoại và liên kết vùng tương đối hoàn chỉnh, tạo lập các hành lang giao thông huyết mạch kết nối vùng Thủ đô Hà Nội với khu vực Trung du và miền núi phía Bắc, đặc biệt là các tỉnh Tây Bắc.

Bên cạnh chức năng kết nối nội tỉnh và liên tỉnh, hệ thống quốc lộ còn giữ vai trò là hành lang trung chuyển chiến lược, thúc đẩy giao thương hàng hóa giữa tỉnh Phú Thọ với các địa phương trong vùng và tăng cường khả năng kết nối với các cửa khẩu quốc tế phía Bắc thông qua mạng lưới giao thông quốc gia. Đồng thời, đây cũng là nền tảng hạ tầng quan trọng phục vụ phát triển công nghiệp, logistics, đô thị, phân bố dân cư và mở rộng không gian phát triển của tỉnh Phú Thọ mới trong giai đoạn tới.

Trong đó, khu vực Phú Thọ hiện có 09 tuyến quốc lộ đi qua gồm Quốc lộ 2, Quốc lộ 2D, Quốc lộ 32, Quốc lộ 32B, Quốc lộ 32C, Quốc lộ 32C tránh TP Việt Trì, Quốc lộ 70, Quốc lộ 70B và đường Hồ Chí Minh. Các tuyến này giữ vai trò quan trọng trong kết nối liên tỉnh; đồng thời là trục vận tải chính phục vụ phát triển công nghiệp, thương mại, logistics và lưu thông hàng hóa liên vùng.

Đối với khu vực Vĩnh Phúc, hệ thống quốc lộ trọng yếu gồm Quốc lộ 2, Quốc lộ 2C và các tuyến kết nối với vành đai vùng Thủ đô. Trong đó, Quốc lộ 2 giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong hành lang phát triển Hà Nội – Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Tuyên Quang và các tỉnh phía Bắc, đồng thời là trục giao thông chiến lược phục vụ phát triển công nghiệp, đô thị và logistics của khu vực. Quốc lộ 2 kết nối Đông - Tây, Quốc lộ 2C giữ vai trò kết nối trục Bắc – Nam nội vùng, hỗ trợ liên kết các khu công nghiệp, đô thị với hệ thống giao thông đối ngoại quốc gia.

Đối với khu vực Hòa Bình, mạng lưới quốc lộ có 7 tuyến bao gồm các tuyến Quốc lộ 6, Quốc lộ 12B, Quốc lộ 15, Quốc lộ 21, Quốc lộ 70B, đường Hồ Chí Minh và tuyến Hòa Lạc – Hòa Bình. Trong đó, Quốc lộ 6 và tuyến Hòa Lạc – Hòa Bình giữ vai trò là trục giao thông huyết mạch kết nối khu vực Hòa Bình với Hà Nội và vùng Tây Bắc. Đường Hồ Chí Minh và Quốc lộ 12B đóng vai trò liên kết theo trục Bắc – Nam, kết nối với khu vực Bắc Trung Bộ và các tỉnh phía Nam.

Nhìn chung, hệ thống quốc lộ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mới đã cơ bản hình thành khung hạ tầng giao thông đối ngoại và liên kết vùng tương đối hoàn chỉnh, giữ vai trò là trục động lực quan trọng trong tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, thúc đẩy giao thương hàng hóa, phát triển công nghiệp, đô thị, logistics và tăng cường liên kết giữa vùng Thủ đô Hà Nội với khu vực Trung du và miền núi phía Bắc.

Tuy nhiên, mạng lưới quốc lộ hiện nay vẫn còn bộc lộ nhiều hạn chế về quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật và năng lực khai thác. Một số tuyến có mặt cắt ngang nhỏ, tiêu chuẩn hình học chưa đồng bộ, chưa đáp ứng yêu cầu vận tải trong bối cảnh nhu cầu lưu thông hàng hóa và hành khách ngày càng gia tăng, dẫn đến tình trạng quá tải cục bộ trên nhiều trục giao thông quan trọng như QL.2, QL.2C, QL.32, QL.12B, tuyến QL.70B (đoạn kết nối từ nút giao IC-11 cao tốc Nội Bài – Lào Cai đến khu vực Khu du lịch Đầm Ao Châu và ga đường sắt Hạ Hòa)... hiện chưa đáp ứng yêu cầu về năng lực hạ tầng và tổ chức giao thông trong điều kiện phát triển mới. Điều này làm ảnh hưởng đến tốc độ khai thác, chất lượng phục vụ vận tải, khả năng kết nối các trung tâm du lịch, logistics và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông trên hành lang vận tải quan trọng của khu vực.

Bên cạnh đó, một số tuyến quốc lộ đã xuất hiện tình trạng xuống cấp, hư hỏng cục bộ tại nhiều vị trí, làm suy giảm năng lực thông hành và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông, như tuyến QL.2C (cũ), QL.70B, QL.70, QL.32 (đoạn kết nối cầu Phong Châu với đường liên vùng) và một số trục giao thông chính khác...

Ngoài ra, một số tuyến quốc lộ đi qua khu vực đồi núi, địa hình phức tạp, thường xuyên chịu tác động bất lợi của điều kiện địa chất, thủy văn và diễn biến thời tiết cực đoan, dẫn đến nguy cơ cao xảy ra sạt lở taluy, sụt trượt nền đường trong mùa mưa bão, ảnh hưởng đến an toàn giao thông và tính ổn định khai thác công trình. Tình trạng này diễn ra tương đối phổ biến trên các tuyến QL.6, QL.2B (kết nối khu vực Tam Đảo) và QL.70B (đoạn qua khu vực Hạ Hòa), qua đó làm gia tăng chi phí duy tu, bảo trì và ảnh hưởng đến tính liên tục của hoạt động vận tải trên các hành lang giao thông liên vùng.

### ***\*) Hệ thống đường tỉnh***

Hệ thống đường tỉnh trên địa bàn tỉnh gồm 111 tuyến với tổng chiều dài khoảng 1.901 km, giữ vai trò là mạng lưới giao thông trung gian có ý nghĩa chiến lược trong tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm liên kết nội tỉnh. Mạng lưới này thực hiện chức năng kết nối các trung tâm hành chính, đô thị, khu công nghiệp, vùng sản xuất tập trung với hệ thống quốc lộ, đường cao tốc và các đầu mối giao thông đối ngoại; đồng thời tạo sự liên kết giữa các khu vực đồng bằng, trung du và miền núi trong phạm vi toàn tỉnh.

Về hiện trạng, khu vực Vĩnh Phúc đã hình thành hệ thống đường tỉnh tương đối đồng bộ, chất lượng kỹ thuật phù hợp tiêu chuẩn, đáp ứng tốt yêu cầu phát triển công nghiệp, đô thị và dịch vụ. Khu vực Phú Thọ sở hữu mạng lưới đường tỉnh lớn nhất với khoảng 786 km, cơ bản đáp ứng nhu cầu kết nối nội vùng nhưng vẫn còn tỷ lệ đáng kể các tuyến có tiêu chuẩn kỹ thuật thấp, mặt đường đá dăm và láng nhựa. Trong khi đó, khu vực Hòa Bình với khoảng 490,5 km đường tỉnh vẫn còn nhiều

tuyến quy mô nhỏ, điều kiện khai thác hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu kết nối liên vùng và phát triển kinh tế trong điều kiện địa hình miền núi phức tạp.

Mặc dù mạng lưới đường tỉnh hiện nay cơ bản đáp ứng nhu cầu đi lại và kết nối nội tỉnh, song xét trên tổng thể không gian phát triển của tỉnh Phú Thọ mới, hệ thống đường tỉnh vẫn còn thiếu tính đồng bộ và chưa hình thành rõ nét các trục liên kết có tính kết nối cao giữa ba khu vực Hòa Bình – Vĩnh Phúc – Phú Thọ. Nhiều tuyến có quy mô nhỏ, tiêu chuẩn kỹ thuật thấp, bề rộng nền và mặt đường hạn chế, chất lượng kết cấu áo đường chưa đảm bảo; khả năng kết nối giữa mạng lưới đường tỉnh với hệ thống quốc lộ, cao tốc và các trung tâm động lực phát triển còn chưa hiệu quả, làm hạn chế năng lực tổ chức vận tải và liên kết không gian kinh tế - xã hội liên vùng.

Tại khu vực Vĩnh Phúc, mạng lưới đường tỉnh nhìn chung đã hình thành tương đối đồng bộ hơn so với các khu vực còn lại, đóng vai trò quan trọng trong kết nối liên đô thị và các khu công nghiệp trọng điểm như Bình Xuyên, Tam Dương, Bá Thiện, Thăng Long – Vĩnh Phúc với hệ thống giao thông đối ngoại. Tuy nhiên, nhiều tuyến hiện đã xuất hiện tình trạng quá tải cục bộ, mặt đường hẹp và chưa đáp ứng yêu cầu vận tải công nghiệp và đô thị hóa ngày càng gia tăng. Một số tuyến giữ vai trò động lực phát triển như ĐT.307 (đoạn từ trung tâm thị trấn Lập Thạch đến cầu Liễn Sơn và đoạn từ trung tâm thị trấn Lập Thạch đến ngã ba Nhạo Sơn), ĐT.302 (đoạn Km32+00 – Km35+370), ĐT.309 (đoạn Km7 – Km11), ĐT.303, ĐT.306, ĐT.306B, ĐT.310C, ĐT.309B, tuyến kết nối từ đường Vành đai 4 đến đê Trung ương... hiện vẫn còn hạn chế về quy mô, năng lực khai thác và khả năng kết nối đồng bộ với các hành lang giao thông chiến lược của vùng.

Đối với khu vực Phú Thọ, hệ thống đường tỉnh giữ vai trò quan trọng trong kết nối các hành lang kinh tế, trung tâm đô thị, khu du lịch và các khu công nghiệp với hệ thống quốc lộ, cao tốc và mạng lưới giao thông liên vùng. Tuy nhiên, nhiều tuyến hiện đã xuống cấp, chưa đáp ứng yêu cầu khai thác trong điều kiện nhu cầu vận tải ngày càng gia tăng. Các tuyến như tuyến ĐT.315D, tuyến ĐT.316 (đoạn từ Km0 – Km10+750 qua địa bàn Tam Nông, Thanh Thủy)... hiện có mặt đường hẹp, chất lượng khai thác còn hạn chế, ảnh hưởng đến khả năng kết nối với các khu vực phát triển công nghiệp, du lịch và đô thị của tỉnh, đồng thời làm giảm hiệu quả liên kết với các hành lang giao thông đối ngoại và các khu vực lân cận.

Đối với khu vực Hòa Bình, hệ thống đường tỉnh hiện vẫn là khu vực còn nhiều khó khăn về điều kiện hạ tầng do đặc điểm địa hình đồi núi chia cắt phức tạp, chi phí đầu tư lớn và chất lượng khai thác chưa đồng đều. Nhiều tuyến đường tỉnh có quy mô nhỏ hẹp, bán kính đường cong nhỏ, kết cấu mặt đường xuống cấp, thường xuyên bị ảnh hưởng bởi mưa lũ, sạt lở và chưa đáp ứng yêu cầu vận tải, đi lại ngày càng gia tăng. Điển hình như các tuyến ĐT.432, ĐT.433, ĐT.436, ĐT.437, ĐT.439,

ĐT.440, ĐT.444, ĐT.445, ĐT.446 và ĐT.450 hiện đều cần được cải tạo, nâng cấp nhằm bảo đảm an toàn giao thông, nâng cao năng lực khai thác và tăng cường khả năng kết nối giữa khu vực Hòa Bình với các trung tâm kinh tế, đô thị và các hành lang giao thông liên vùng.

Nhìn chung, thực trạng hạ tầng đường tỉnh hiện nay cho thấy yêu cầu cấp thiết phải tiếp tục hoàn thiện mạng lưới giao thông liên kết giữa ba khu vực Hòa Bình – Vĩnh Phúc – Phú Thọ theo hướng đồng bộ, hiện đại và có tính kết nối cao, nhằm nâng cao hiệu quả tổ chức vận tải, tăng cường liên kết vùng và tạo nền tảng cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Phú Thọ mới trong giai đoạn tới.

### ***\*) Hệ thống đường đô thị***

Hệ thống đường đô thị trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mới hiện có tổng chiều dài khoảng 1.440 km. Mạng lưới đường đô thị hiện được phân bố chủ yếu tại các đô thị trung tâm như Vĩnh Yên, Phúc Yên, Việt Trì và Hòa Bình, cơ bản đáp ứng nhu cầu đi lại, phát triển kinh tế - xã hội và mở rộng không gian đô thị trong giai đoạn vừa qua. Tuy nhiên, xét trên tổng thể không gian phát triển của tỉnh Phú Thọ mới, hệ thống giao thông đô thị vẫn còn thiếu tính đồng bộ, chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu phát triển đô thị hiện đại và tăng cường liên kết không gian vùng.

Đối với khu vực Vĩnh Phúc, đây là khu vực có tốc độ đô thị hóa và phát triển hạ tầng giao thông đô thị cao nhất trong ba khu vực. Hệ thống giao thông đã từng bước hình thành các trục hướng tâm, tuyến vành đai và các hành lang kết nối khu công nghiệp, khu đô thị theo hướng tương đối đồng bộ, góp phần thúc đẩy phát triển công nghiệp, dịch vụ, logistics và tăng cường liên kết với vùng Thủ đô Hà Nội. Tuy nhiên, cùng với tốc độ phát triển công nghiệp và đô thị hóa nhanh, tại một số đô thị và khu công nghiệp đã bắt đầu xuất hiện tình trạng quá tải cục bộ về hạ tầng giao thông, đặc biệt tại các trục chính và khu vực cửa ngõ đô thị, tiềm ẩn nguy cơ ùn tắc giao thông và làm gia tăng áp lực lên hệ thống hạ tầng hiện hữu.

Đối với khu vực Phú Thọ, đặc biệt là đô thị trung tâm Việt Trì, mặc dù đã hình thành mạng lưới giao thông đô thị tương đối hoàn chỉnh, song hệ thống hạ tầng hiện nay vẫn chưa đáp ứng yêu cầu phát triển của đô thị hạt nhân cấp tỉnh sau sáp nhập. Khu vực này hiện còn thiếu các tuyến vành đai, các trục xuyên tâm quy mô lớn và các hành lang kết nối trực tiếp với hệ thống cao tốc, quốc lộ và các trung tâm động lực phát triển, làm hạn chế vai trò trung tâm vùng, khả năng lan tỏa phát triển và hiệu quả tổ chức không gian đô thị. Đặc biệt, sau thời gian thực hiện chủ trương sáp nhập đơn vị hành chính và triển khai mô hình chính quyền địa phương hai cấp, áp lực giao thông tại khu vực đô thị Việt Trì cũ gia tăng nhanh; một số phương án tổ chức giao thông và hạ tầng hiện hữu không còn phù hợp với nhu cầu khai thác thực tế, tiềm ẩn nguy cơ ùn tắc và mất an toàn giao thông. Điều này đặt ra yêu cầu cấp

thiết phải rà soát, điều chỉnh tổ chức giao thông và triển khai các giải pháp chống ùn tắc, nâng cao năng lực hạ tầng khu vực đô thị trung tâm của tỉnh.

Đối với khu vực Hòa Bình, hệ thống giao thông đô thị nhìn chung còn hạn chế về quy mô và chất lượng khai thác. Nhiều tuyến đường đô thị đã xuống cấp, mặt đường hư hỏng, quy mô khai thác nhỏ hẹp, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị và nhu cầu đi lại ngày càng gia tăng. Một số tuyến trục chính như đường Trần Hưng Đạo, đường An Dương Vương, đường Trương Hán Siêu và nhiều tuyến đường đô thị khác cần được ưu tiên đầu tư cải tạo, nâng cấp nhằm đảm bảo năng lực khai thác, an toàn giao thông và từng bước hoàn thiện kết cấu hạ tầng đô thị của khu vực.

Nhìn chung, thực trạng trên cho thấy yêu cầu cấp thiết phải tiếp tục quy hoạch và đầu tư đồng bộ hệ thống giao thông đô thị trên địa bàn tỉnh theo hướng hiện đại, tích hợp và bền vững; ưu tiên phát triển các tuyến vành đai, các trục kết nối liên đô thị, hệ thống giao thông công cộng và hạ tầng giao thông thông minh nhằm nâng cao năng lực lưu thông, tăng cường liên kết vùng, giảm áp lực giao thông và tạo nền tảng cho quá trình phát triển đô thị bền vững của tỉnh Phú Thọ mới trong giai đoạn tới.

#### ***\*) Hệ thống đường giao thông địa phương***

Hệ thống giao thông nông thôn trên địa bàn tỉnh Phú Thọ có quy mô tương đối lớn, từng bước đáp ứng yêu cầu đi lại, giao thương và phát triển kinh tế - xã hội khu vực nông thôn. Hiện nay, toàn tỉnh có khoảng 2.161 km đường huyện; gần 4.420 km đường xã; khoảng 16.689 km đường thôn, ngõ, xóm;

Tỷ lệ cứng hóa đường giao thông nông thôn trên toàn tỉnh đạt khoảng 85%, trong đó: (1) Khu vực Vĩnh Phúc đạt khoảng 98%; (2) Khu vực Phú Thọ đạt khoảng 84%; (3) Khu vực Hòa Bình đạt khoảng 77%.

Về cơ bản, mạng lưới giao thông nông thôn đã góp phần quan trọng trong cải thiện điều kiện tiếp cận dịch vụ công, thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp, thương mại, du lịch và nâng cao chất lượng đời sống dân cư khu vực nông thôn. Tuy nhiên, xét trên tổng thể không gian phát triển của tỉnh mới, chất lượng và mức độ phát triển hạ tầng giao thông nông thôn giữa các khu vực vẫn còn chênh lệch đáng kể. Khu vực Vĩnh Phúc cơ bản đã hình thành mạng lưới giao thông nông thôn đồng bộ, chất lượng khai thác tương đối cao; trong khi đó, khu vực Phú Thọ và đặc biệt là khu vực Hòa Bình vẫn còn nhiều tuyến có quy mô nhỏ, mặt đường chất lượng thấp, khả năng khai thác hạn chế. Do đặc điểm địa hình miền núi, chia cắt mạnh, mạng lưới giao thông nông thôn tại khu vực Hòa Bình còn phân tán, chi phí đầu tư lớn, công tác duy tu, bảo trì gặp nhiều khó khăn và chưa đáp ứng yêu cầu kết nối đồng bộ với hệ thống quốc lộ, đường tỉnh và các trung tâm đô thị.

Thực trạng này cho thấy hệ thống giao thông nông thôn mặc dù đã tạo chuyển biến tích cực trong phát triển kinh tế - xã hội khu vực nông thôn, song vẫn chưa đáp

ứng yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới, đặc biệt đối với nhu cầu vận tải hàng hóa, phát triển du lịch cộng đồng, dịch vụ và khai thác tiềm năng kinh tế tại các khu vực miền núi. Vì vậy, cần tiếp tục ưu tiên đầu tư nâng cấp, cứng hóa và hoàn thiện mạng lưới giao thông nông thôn theo hướng đồng bộ, bền vững; tăng cường kết nối giữa khu vực nông thôn với các hành lang giao thông chính, các đô thị, khu công nghiệp và trung tâm logistics nhằm thu hẹp chênh lệch phát triển giữa các vùng và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội toàn diện trên địa bàn tỉnh.

***\*) Công trình cầu:***

Hệ thống công trình cầu trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mới giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong việc kết nối giao thông, vượt qua các sông lớn như sông Hồng, sông Đà, sông Lô và sông Chảy, qua đó góp phần xóa bỏ chia cắt địa lý, bảo đảm lưu thông thông suốt và thúc đẩy liên kết vùng. Hiện nay, toàn tỉnh quản lý hơn 544 công trình cầu các loại, gồm khoảng 144 cầu trung và lớn cùng hơn 400 cầu nhỏ phân bố trên các tuyến quốc lộ, cao tốc, đường tỉnh và mạng lưới giao thông địa phương.

Trong đó, hệ thống cầu trên các tuyến quốc lộ và cao tốc giữ vai trò là các trục giao thông huyết mạch đối ngoại, kết nối trực tiếp tỉnh Phú Thọ mới với vùng Thủ đô Hà Nội, các tỉnh Trung du và miền núi phía Bắc cũng như các hành lang kinh tế quốc gia. Nhiều công trình cầu vượt sông quy mô lớn, hiện đại đã được đầu tư xây dựng như các cầu trên tuyến cao tốc Nội Bài – Lào Cai gồm cầu Sông Lô, Kim Xuyên, Hùng Lô, Hoàng Cương; cùng các cầu liên kết vùng quan trọng như cầu Hạc Trì, Việt Trì, Hạ Hòa, Ngọc Thập, Phong Châu, Đồng Quang, Trung Hà, Văn Lang và cầu Vĩnh Thịnh. Các công trình này đã góp phần nâng cao năng lực thông hành, rút ngắn thời gian vận chuyển, tăng cường khả năng kết nối liên vùng và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh.

Đối với mạng lưới đường tỉnh, hệ thống khoảng 75 cầu trung và lớn hiện đang giữ vai trò kết nối nội bộ quan trọng giữa các khu vực đồng bằng, trung du và miền núi. Nhiều công trình cầu tại khu vực miền núi đã góp phần cải thiện đáng kể khả năng tiếp cận giao thông, tăng cường kết nối giữa các trung tâm đô thị với vùng sâu, vùng xa, tạo điều kiện phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và nâng cao chất lượng đời sống dân cư. Phần lớn các cầu trung và lớn hiện nay được đầu tư bằng kết cấu bê tông cốt thép và bê tông cốt thép dự ứng lực, cơ bản đáp ứng yêu cầu khai thác vận tải trong giai đoạn hiện nay.

Tuy nhiên, bên cạnh các công trình đã được đầu tư tương đối đồng bộ, hệ thống cầu trên địa bàn tỉnh hiện vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế. Một số cầu được xây dựng từ lâu trên các tuyến đường tỉnh cũ, đường địa phương và khu vực miền núi hiện đã bộc lộ dấu hiệu xuống cấp về kết cấu và không còn đáp ứng yêu cầu khai

thác trong điều kiện lưu lượng vận tải ngày càng gia tăng. Qua thời gian dài khai thác, dưới tác động của tải trọng phương tiện lớn và điều kiện thời tiết bất lợi, nhiều công trình đã xuất hiện hư hỏng cục bộ như hư hỏng mặt cầu, khe co giãn, lan can, gối cầu, làm giảm khả năng chịu tải và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông. Bên cạnh đó, không ít công trình cầu hiện có quy mô nhỏ hẹp, tải trọng khai thác thấp, chưa đáp ứng yêu cầu kết nối và phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn mới, đặc biệt tại các khu vực có tốc độ phát triển công nghiệp, đô thị và logistics ngày càng cao.

Đặc biệt, thời gian vừa qua, cầu Sông Lô thuộc địa bàn xã Đoan Hùng đã bị ảnh hưởng bởi mưa bão, thiên tai, gây hư hỏng một số hạng mục kết cấu công trình, trong đó có hệ thống cọc khoan nhồi, ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn khai thác và khả năng lưu thông trên tuyến. Ngoài ra, nhiều công trình cầu khác hiện đã xuống cấp nghiêm trọng như cầu Thia tại Km4+403/ĐT.315B, cầu Lương Nha tại Km21+350/ĐT.317, cầu Đình tại Km8+060/ĐT.320D, cầu Ké tại Km17+785/ĐT.323G, cầu Tụ Cường tại Km2+316/ĐT.315 và cầu Giáp Lai tại Km19+845/ĐT.316, cầu Chôm Km64+850/QL.21, cầu Mượt Km20+860/ĐT.439,... Các công trình này hiện tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông, ảnh hưởng đến năng lực khai thác và tính liên tục của mạng lưới vận tải trên địa bàn tỉnh.

Xét tổng thể, mặc dù hệ thống công trình cầu trên địa bàn tỉnh đã từng bước hình thành mạng lưới kết nối tương đối hoàn chỉnh, song vẫn còn thiếu các công trình cầu vượt sông quy mô lớn có tính kết nối chiến lược nhằm đáp ứng yêu cầu mở rộng không gian phát triển và tăng cường liên kết vùng trong giai đoạn mới. Mật độ cầu vượt qua các sông lớn như sông Lô và sông Đà tại một số khu vực còn thấp, khả năng kết nối giữa hai bên bờ sông chưa đồng bộ, làm hạn chế hiệu quả khai thác không gian phát triển đô thị, công nghiệp, dịch vụ, logistics và du lịch. Đặc biệt, khả năng kết nối giữa trung tâm thành phố Việt Trì với các khu vực phát triển mới phía hữu ngạn sông Lô, khu vực ga Sơn Đông, nút giao IC6 cao tốc Nội Bài – Lào Cai và các khu vực công nghiệp, đô thị hai bên bờ sông hiện vẫn còn hạn chế do chưa hình thành thêm các công trình cầu vượt sông có quy mô phù hợp. Tương tự, kết nối giữa tỉnh Phú Thọ với các tỉnh Tây Bắc, đặc biệt khu vực giáp ranh Sơn La, cũng chưa thực sự thuận lợi do thiếu các công trình cầu kết nối trực tiếp qua các tuyến đường tỉnh và hành lang giao thông liên vùng.

Đối với khu vực Hòa Bình, mặc dù đã có một số công trình cầu vượt sông Đà quan trọng, song mạng lưới cầu hiện nay vẫn chưa đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị và tổ chức không gian hai bên bờ sông theo định hướng phát triển mới. Khả năng kết nối giữa các khu vực đô thị, công nghiệp, du lịch và các vùng phát triển mới dọc sông Đà còn hạn chế, chưa hình thành được mạng lưới giao thông liên hoàn và đồng

bộ, dẫn đến áp lực tập trung giao thông lên một số công trình hiện hữu và làm giảm hiệu quả khai thác không gian phát triển ven sông.

Nhìn chung, thực trạng hệ thống cầu hiện nay cho thấy yêu cầu cấp thiết phải tiếp tục đầu tư sửa chữa, gia cường, cải tạo hoặc thay thế các công trình xuống cấp; đồng thời nghiên cứu bổ sung các công trình cầu vượt sông lớn có tính chiến lược nhằm hoàn thiện mạng lưới giao thông liên vùng, nâng cao năng lực kết nối giữa các trung tâm đô thị, công nghiệp, logistics và du lịch, tạo điều kiện mở rộng không gian phát triển và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Phú Thọ mới trong giai đoạn tới.

#### ***1.1.1.2. Về kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa***

Tỉnh Phú Thọ có hệ thống sông ngòi dày đặc, giữ vai trò quan trọng trong kết nối giao thông vùng Trung du và miền núi phía Bắc với vùng Đồng bằng sông Hồng và Thủ đô Hà Nội. Đây là lợi thế nổi bật để phát triển vận tải thủy nội địa, logistics, du lịch đường thủy và vận chuyển vật liệu xây dựng.

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có khoảng 396 km đường thủy nội địa đã được công bố luồng tuyến, gồm 377 km đường thủy quốc gia (sông Đà, sông Hồng, sông Lô, hồ Hòa Bình) và 19km đường thủy địa phương (sông Bôi). Trong đó, các tuyến đường thủy quốc gia do trung ương quản lý đã đạt tiêu chuẩn kỹ thuật II, III. Tuyến sông Bôi do địa phương quản lý đạt cấp kỹ thuật IV, V.

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh còn khoảng 309km các tuyến sông, hồ và tuyến nhánh hiện chưa được khảo sát, công bố luồng tuyến, gồm: 07 tuyến nhánh trên hồ Hòa Bình và các sông: sông Bứa, sông Chảy, sông Phó Đáy, sông Cà Lồ, sông Phan... Đây là dư địa quan trọng để tiếp tục nghiên cứu, phát triển mạng lưới giao thông đường thủy nội địa trong thời gian tới.

Đối với hệ thống cảng, bến thủy nội địa trên địa bàn tỉnh Phú Thọ hiện phân bố chủ yếu dọc các tuyến sông Hồng, sông Lô, sông Đà, hồ Hòa Bình và sông Bôi, cơ bản đáp ứng nhu cầu vận tải hàng hóa, vật liệu xây dựng, xăng dầu và phục vụ sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

Toàn tỉnh hiện có 11 cảng thủy nội địa đang hoạt động, gồm các cảng hàng hóa, cảng tổng hợp và cảng chuyên dùng. Trong đó, khu vực Việt Trì và dọc tuyến sông Lô tập trung nhiều cảng lớn như cảng Việt Trì, cảng Hải Linh, cảng Đoàn Hùng, cảng Vụ Quang... giữ vai trò quan trọng trong vận chuyển hàng hóa, vật liệu xây dựng và kết nối vận tải thủy với hệ thống đường bộ, đường sắt liên vùng.

Khu vực Hòa Bình có các cảng trên sông Đà và hồ Hòa Bình như cảng Hòa Bình, cảng Bích Hạ, cảng Ba Cấp và cảng chuyên dùng Nhà máy xi măng Sông Đà,

phục vụ vận tải hàng hóa, du lịch và khai thác tiềm năng vận tải thủy khu vực lòng hồ.

### **1.1.1.3. Về kết cấu hạ tầng đường sắt**

Trên địa bàn tỉnh Phú Thọ hiện có 01 tuyến đường sắt quốc gia đi qua là tuyến Hà Nội – Lào Cai, với tổng chiều dài 112,93 km. Hiện trạng phân bố mạng lưới, nhà ga và hạ tầng kỹ thuật cụ thể như sau:

- Về tiêu chuẩn kỹ thuật: Toàn bộ tuyến đường sắt hiện hữu trên địa bàn đang khai thác sử dụng quy mô đường đơn, khổ ray 1.000 mm.

- Khu vực Vĩnh Phúc: Chiều dài tuyến chạy qua đạt 35 km. Trên đoạn tuyến bố trí 05 nhà ga đang khai thác (gồm: ga Phúc Yên, Hương Canh, Vĩnh Yên, Hướng Lai, Bạch Hạc).

- Khu vực Phú Thọ: Chiều dài tuyến chạy qua đạt khoảng 75 km. Trên đoạn tuyến bố trí 08 nhà ga chính và 01 nhà ga nhánh (ga Tiên Kiên).

- Khu vực Hòa Bình: Hiện trạng chưa có tuyến đường sắt quốc gia đi qua.

Nhìn chung, hệ thống đường sắt trên địa bàn tỉnh hiện nay vẫn còn thiếu tính liên kết tổng thể và chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội. Quy mô các ga hiện trạng còn nhỏ; hạ tầng kỹ thuật, thiết bị khai thác và năng lực bốc xếp hàng hóa còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển logistics hiện đại. Đồng thời, việc khu vực Hòa Bình chưa có kết nối đường sắt trực tiếp tiếp tục là điểm nghẽn, làm giảm hiệu quả liên kết công nghiệp, đô thị, du lịch và logistics giữa ba khu vực trong không gian phát triển mới của tỉnh.

### **1.1.2. Đánh giá về liên kết hạ tầng giao thông**

Tỉnh Phú Thọ mới đã cơ bản hình thành mạng lưới liên kết giao thông vùng tương đối đồng bộ thông qua các loại hình vận tải đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa. Với vị trí nằm trên các hành lang giao thông quốc gia quan trọng, tỉnh giữ vai trò là đầu mối kết nối giữa khu vực Tây Bắc, vùng Thủ đô Hà Nội và vùng Đồng bằng sông Hồng, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển giao thương, công nghiệp, logistics và dịch vụ liên vùng.

Hệ thống giao thông đối ngoại của tỉnh đã từng bước được hoàn thiện với các tuyến cao tốc, quốc lộ và hành lang vận tải chiến lược như cao tốc Nội Bài – Lào Cai, Tuyên Quang – Phú Thọ, Hòa Lạc – Hòa Bình, Quốc lộ 2, Quốc lộ 6, đường Hồ Chí Minh cùng mạng lưới đường thủy và đường sắt liên vùng. Việc hợp nhất không gian phát triển giữa Phú Thọ, Vĩnh Phúc và Hòa Bình đã góp phần mở rộng khả năng liên kết đa hướng giữa khu vực Tây Bắc với Hà Nội và vùng Đồng bằng sông Hồng.

Tuy nhiên, kết cấu hạ tầng giao thông và logistics của tỉnh vẫn còn một số hạn chế như thiếu các tuyến liên kết ngang quy mô lớn, kết nối vận tải đa phương thức chưa đồng bộ, hạ tầng logistics còn hạn chế và một số tuyến giao thông chiến lược đã xuất hiện tình trạng quá tải cục bộ. Nhìn chung, tỉnh đã hình thành được các hành lang giao thông liên vùng quan trọng, song vẫn cần tiếp tục đầu tư hoàn thiện hạ tầng giao thông và logistics nhằm phát huy hiệu quả vai trò trung tâm kết nối của khu vực Trung du và miền núi phía Bắc.

#### **1.1.2.1. Về liên kết các khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình**

Về đường bộ, hiện trạng liên kết giao thông giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình hiện nay vẫn chưa đồng bộ và chưa hình thành được mạng lưới kết nối liên hoàn, thống nhất trên phạm vi toàn tỉnh Phú Thọ mới. Các trục giao thông liên kết trực tiếp giữa ba khu vực còn thiếu, đặc biệt là các tuyến có quy mô lớn, tiêu chuẩn kỹ thuật cao và đóng vai trò là hành lang động lực liên kết vùng. Điều này làm hạn chế hiệu quả tổ chức không gian phát triển, khả năng kết nối giữa các trung tâm đô thị, công nghiệp, dịch vụ và logistics của toàn tỉnh.

Trong đó, khu vực Vĩnh Phúc và Phú Thọ hiện có điều kiện kết nối thuận lợi hơn nhờ được liên kết thông qua hệ thống cao tốc Nội Bài – Lào Cai, Quốc lộ 2 và các tuyến giao thông đối ngoại quan trọng, qua đó tạo lợi thế trong phát triển công nghiệp, đô thị, logistics và thu hút đầu tư. Hệ thống giao thông giữa hai khu vực này cơ bản đã hình thành các hành lang vận tải có tính kết nối cao với vùng Thủ đô Hà Nội và các tỉnh Trung du và miền núi phía Bắc.

Ngược lại, khu vực Hòa Bình hiện vẫn là khu vực còn nhiều hạn chế về khả năng kết nối với hai trung tâm động lực là đô thị Việt Trì và đô thị Vĩnh Yên. Các tuyến kết nối hiện hữu như ĐT.316, ĐT.317, ĐT.317G,... chủ yếu là các tuyến đường cấp thấp, mặt đường nhỏ hẹp, tiêu chuẩn kỹ thuật hạn chế, nhiều đoạn đã xuống cấp, hư hỏng sau thời gian dài khai thác.

Đặc biệt, tại các khu vực vùng cao, địa hình chia cắt mạnh như Đà Bắc, Thanh Sơn và một số khu vực giáp ranh giữa Hòa Bình với Phú Thọ, mạng lưới giao thông hiện nay vẫn còn thiếu các tuyến kết nối ngang và các trục liên kết động lực có quy mô phù hợp. Việc kết nối giữa các khu vực này với trung tâm đô thị, khu công nghiệp và các hành lang giao thông quốc gia còn gặp nhiều khó khăn, làm hạn chế khả năng khai thác tiềm năng phát triển kinh tế, du lịch, dịch vụ và ảnh hưởng đến tính liên kết không gian phát triển trên phạm vi toàn tỉnh.

Nhìn chung, thực trạng hạ tầng giao thông đường bộ hiện nay cho thấy liên kết giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình vẫn còn mang tính cục bộ, chưa thực sự phát huy được vai trò của một hệ thống giao thông thống nhất sau sáp nhập, đặc biệt đối với các khu vực miền núi và vùng sâu, vùng xa. Điều này đặt ra

yêu cầu lớn về hoàn thiện các trục kết nối liên vùng có quy mô lớn, tăng cường khả năng liên thông giữa các khu vực phát triển động lực và từng bước thu hẹp khoảng cách phát triển hạ tầng giữa các vùng trong tỉnh Phú Thọ mới.

Về đường sắt, tuyến Hà Nội – Lào Cai đi qua địa bàn tỉnh, kết nối khu vực Vĩnh Phúc và Phú Thọ, hiện giữ vai trò quan trọng trong vận tải hành khách và hàng hóa liên vùng. Tuy nhiên, hạ tầng tuyến hiện còn lạc hậu, tốc độ khai thác thấp, chưa đáp ứng yêu cầu vận tải hiện đại. Đồng thời, hiện nay chưa có hệ thống đường sắt kết nối khu vực Hòa Bình với các khu vực còn lại của tỉnh, làm hạn chế khả năng liên kết và phát triển vận tải đa phương thức trên phạm vi toàn tỉnh.

Về đường thủy nội địa, hệ thống vận tải thủy trên địa bàn tỉnh cơ bản đã hình thành sự liên kết giữa ba khu vực Hòa Bình – Vĩnh Phúc – Phú Thọ thông qua các tuyến sông lớn như sông Hồng, sông Lô và sông Đà. Đây là điều kiện thuận lợi để phát triển vận tải hàng hóa, logistics và kết nối đa phương thức giữa các khu vực trong tỉnh với các tỉnh, thành phố trong vùng. Tuy nhiên, tiềm năng vận tải thủy hiện vẫn chưa được khai thác hiệu quả và đồng bộ; năng lực vận tải và kết nối logistics đường thủy còn hạn chế, chưa phát huy đầy đủ vai trò hỗ trợ vận tải đường bộ và thúc đẩy liên kết vùng.

Nhìn chung, sự thiếu đồng bộ và hạn chế trong liên kết hạ tầng giao thông, đặc biệt là giao thông đường bộ giữa khu vực Hòa Bình với khu vực Vĩnh Phúc và Phú Thọ, đang là một trong những điểm nghẽn lớn nhất đối với quá trình hình thành không gian phát triển liên thông, thống nhất của tỉnh Phú Thọ mới trong giai đoạn tới.

#### ***1.1.2.2. Về liên kết với thủ đô Hà Nội và vùng đồng bằng sông Hồng (Thủ đô Hà Nội, Ninh Bình)***

Liên kết giữa tỉnh Phú Thọ mới với Thủ đô Hà Nội và vùng Đồng bằng sông Hồng đang giữ vị trí đặc biệt quan trọng trong cấu trúc phát triển không gian phía Bắc. Phú Thọ không chỉ là địa phương tiếp giáp, kết nối trực tiếp với Hà Nội, mà còn là cửa ngõ trung chuyển giữa vùng Trung du và miền núi phía Bắc với vùng Thủ đô, vùng Đồng bằng sông Hồng và các hành lang kinh tế quốc gia.

Đối với Thủ đô Hà Nội, liên kết của Phú Thọ đã phát triển từ quan hệ giao thông đơn tuyến sang quan hệ liên kết vùng đa tầng, đa phương thức. Các tuyến cao tốc Nội Bài – Lào Cai, Quốc lộ 2, Quốc lộ 6, cao tốc Hà Nội – Hòa Bình – Sơn La – Điện Biên, đường Hồ Chí Minh, cùng các định hướng về Vành đai 4,5, Vành đai 5 vùng Thủ đô cho thấy Phú Thọ đang được tích hợp ngày càng sâu vào không gian phát triển mở rộng của Hà Nội. Đáng chú ý, các tuyến kết nối qua cầu Vân Phúc, cầu Vĩnh Thịnh, khu vực Sóc Sơn – Đại Lải – Phúc Yên, Lương Sơn – Xuân Mai tạo ra nhiều hướng tiếp cận mới giữa hai địa phương, góp phần giảm tải cho các trục

hiện hữu và mở rộng không gian phát triển đô thị – công nghiệp – dịch vụ về phía Tây Bắc Thủ đô. Về bản chất phát triển vùng, Phú Thọ đang đóng vai trò “*vùng đệm chiến lược*” và “*cực đối trọng bổ trợ*” cho Hà Nội. Khu vực Vĩnh Yên – Phúc Yên – Việt Trì – Hòa Bình – Lương Sơn có khả năng tiếp nhận, chia sẻ và lan tỏa các chức năng đô thị, công nghiệp, du lịch, giáo dục, logistics và dịch vụ chất lượng cao từ Thủ đô.

Đối với tỉnh Ninh Bình, liên kết giữa hai tỉnh chủ yếu được hình thành thông qua khu vực phía Nam của tỉnh Phú Thọ, gắn với các tuyến Quốc lộ 21, Quốc lộ 21C, Quốc lộ 12B, Quốc lộ 37C, ĐT.438B, ĐT.442B (quy hoạch) và tuyến đường thủy nội địa sông Bôi. Đây là nhóm tuyến có vai trò quan trọng trong việc kết nối Phú Thọ với không gian phía Nam vùng Đồng bằng sông Hồng, đồng thời mở ra khả năng liên kết với các trung tâm du lịch, dịch vụ, công nghiệp và logistics của Ninh Bình. Thời gian qua, việc đề xuất nâng quy mô các tuyến kết nối tối thiểu 02 làn xe và bảo đảm đồng bộ tiêu chuẩn kỹ thuật tại khu vực giáp ranh cho thấy nhu cầu liên kết giữa hai tỉnh đang có xu hướng gia tăng, đặc biệt trong phát triển kinh tế - xã hội, du lịch và giao thương liên vùng.

Nhìn chung, liên kết của tỉnh Phú Thọ với Thủ đô Hà Nội và vùng Đồng bằng sông Hồng có ý nghĩa chiến lược đối với quá trình tái cấu trúc không gian phát triển của tỉnh sau sáp nhập. Nếu được đầu tư đồng bộ, Phú Thọ có thể phát huy vai trò là cực tăng trưởng phía Tây Bắc vùng Thủ đô, đầu mối trung chuyển giữa Hà Nội với vùng Trung du và miền núi phía Bắc, đồng thời mở rộng kết nối về phía Nam với Ninh Bình và các trung tâm kinh tế của Đồng bằng sông Hồng. Trọng tâm thời gian tới là hoàn thiện các tuyến vành đai, trục hướng tâm, đường sắt đô thị, các tuyến kết nối phía Nam và hệ thống logistics liên vùng, qua đó chuyển liên kết giao thông thành liên kết phát triển kinh tế thực chất, bền vững và có sức lan tỏa vùng.

#### ***1.1.2.3. Về liên kết với vùng trung du và miền núi phía Bắc (Lào Cai, Tuyên Quang, Sơn La, Thái Nguyên)***

Đối với tỉnh Lào Cai, liên kết vùng được hình thành rõ nét thông qua hành lang kinh tế động lực Lào Cai – Hà Nội – Hải Phòng với hạt nhân là tuyến cao tốc Nội Bài – Lào Cai (CT.05), Quốc lộ 2, Quốc lộ 32C, Quốc lộ 70 và tuyến vận tải thủy trên sông Hồng. Đây là hành lang phát triển có ý nghĩa chiến lược không chỉ đối với Phú Thọ và Lào Cai mà còn đối với toàn vùng Tây Bắc và mạng lưới logistics quốc gia.

Đối với tỉnh Sơn La, liên kết vùng chủ yếu được tổ chức theo hành lang Quốc lộ 6 và tuyến cao tốc Hà Nội – Hòa Bình – Sơn La – Điện Biên (CT.03). Đây là trục kết nối chiến lược giữa khu vực Tây Bắc với vùng Thủ đô, đồng thời là động lực phát triển khu vực phía Nam của tỉnh Phú Thọ mới. Không gian liên kết này có vai

trò đặc biệt quan trọng đối với phát triển kinh tế miền núi, du lịch sinh thái, công nghiệp chế biến nông lâm sản và dịch vụ nghỉ dưỡng chất lượng cao. Bên cạnh đó, theo quy hoạch đã phê duyệt, các tuyến Quốc lộ 32D (quy hoạch), Quốc lộ 32B, ĐT.439, ĐT.450 và tuyến Đường giao thông kết nối liên vùng từ đường Hồ Chí Minh, tỉnh Thanh Hóa đến Quốc lộ 6 và đường Cao tốc CT.03 tiếp tục mở rộng khả năng kết nối liên vùng theo hướng Đông – Tây, góp phần giảm phụ thuộc vào các trục hướng tâm truyền thống.

Đối với tỉnh Tuyên Quang, mối liên kết được hình thành tương đối đa dạng thông qua cao tốc Tuyên Quang – Phú Thọ, Quốc lộ 2, Quốc lộ 2C, Quốc lộ 2D, ĐT.310, ĐT.307, ĐT.307C cùng hệ thống kết nối dọc lưu vực sông Lô và sông Chảy. Đặc biệt, việc hình thành Khu công nghiệp Đoan Hùng và các tuyến kết nối sang Quốc lộ 37 của Tuyên Quang đang mở ra không gian phát triển công nghiệp – logistics liên tỉnh mới ở khu vực phía Bắc của tỉnh. Đồng thời, các định hướng kết nối giữa các khu vực Tam Đảo – Lập Thạch – Sông Lô với Tuyên Quang cho thấy xu hướng mở rộng không gian liên kết phát triển du lịch sinh thái, công nghiệp và đô thị giữa hai tỉnh trong tương lai.

Đối với tỉnh Thái Nguyên, liên kết phát triển mang tính chất đặc thù khi gắn với không gian công nghiệp, đô thị và dịch vụ phía Đông Bắc của tỉnh Phú Thọ mới. Các tuyến Vành đai 5 vùng Thủ đô, ĐT.301, ĐT.301B cùng định hướng nghiên cứu hầm xuyên dãy Tam Đảo không chỉ có ý nghĩa giao thông đơn thuần mà còn tạo tiền đề hình thành chuỗi liên kết công nghiệp – đô thị – du lịch giữa Phú Thọ và Thái Nguyên. Đây là khu vực có tiềm năng rất lớn để phát triển các ngành công nghiệp công nghệ cao, logistics, du lịch sinh thái và các cực tăng trưởng mới gắn với hành lang công nghiệp Bắc Ninh – Thái Nguyên – Phú Thọ.

Tổng thể cho thấy, liên kết giữa tỉnh Phú Thọ với vùng Trung du và miền núi phía Bắc hiện nay không còn mang tính kết nối cục bộ theo địa giới hành chính như trước đây mà đang chuyển dần sang mô hình liên kết vùng theo hành lang kinh tế, chuỗi đô thị – công nghiệp – logistics và không gian phát triển đa cực. Trong cấu trúc đó, Phú Thọ giữ vai trò là “nút trung gian chiến lược” giữa Tây Bắc, Đông Bắc và vùng Thủ đô Hà Nội; đồng thời là cửa ngõ trung chuyển quan trọng kết nối vùng Trung du và miền núi phía Bắc với hệ thống cảng biển và trung tâm logistics của vùng Đồng bằng sông Hồng.

Tuy nhiên, xét ở góc độ phát triển dài hạn, mạng lưới liên kết hiện nay vẫn còn một số hạn chế như thiếu các tuyến kết nối ngang quy mô lớn, năng lực vận tải đa phương thức chưa đồng bộ, hạ tầng logistics còn phân tán và phụ thuộc lớn vào vận tải đường bộ. Một số hành lang liên vùng mới dừng ở mức định hướng quy hoạch, chưa hình thành đầy đủ các cực phát triển công nghiệp – logistics đủ mạnh để tạo sức lan tỏa vùng. Vì vậy, trong giai đoạn tới cần ưu tiên đầu tư hoàn thiện các

tuyến cao tốc liên vùng, phát triển các trung tâm logistics cấp vùng, tăng cường kết nối đường sắt và đường thủy nội địa, đồng thời hình thành cơ chế phối hợp phát triển liên tỉnh nhằm nâng cao vai trò trung tâm kết nối vùng của tỉnh Phú Thọ trong cấu trúc phát triển không gian phía Bắc.

#### ***1.1.2.4. Về liên kết với vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung (Thanh Hóa):***

Theo hiện trạng mạng lưới giao thông đường bộ, khu vực phía Tây Nam của tỉnh hiện đang duy trì kết nối với tỉnh Thanh Hóa chủ yếu thông qua đường Hồ Chí Minh và Quốc lộ 15. Đây là các tuyến giao thông có vai trò quan trọng trong liên kết liên vùng giữa khu vực miền núi phía Tây của tỉnh Phú Thọ mới với khu vực Bắc Trung Bộ, phục vụ nhu cầu giao thương hàng hóa, đi lại của người dân và kết nối các khu vực phát triển kinh tế, du lịch dọc hành lang phía Tây. Bên cạnh đó, các tuyến ĐT.440 và ĐT.443 hiện cũng đang đảm nhiệm vai trò kết nối liên tỉnh tại khu vực miền núi, góp phần duy trì liên kết dân cư, phát triển kinh tế - xã hội và tăng cường giao lưu giữa các khu vực giáp ranh của tỉnh Phú Thọ với Thanh Hóa và Sơn La.

Tuy nhiên, nhìn chung khả năng kết nối giữa tỉnh Phú Thọ mới với khu vực Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung hiện vẫn còn hạn chế, chủ yếu do thiếu các tuyến giao thông quy mô lớn, tiêu chuẩn kỹ thuật cao và có tính liên kết vùng mạnh.

Trong bối cảnh đó, việc nghiên cứu đầu tư tuyến “Đường giao thông kết nối liên vùng từ đường Hồ Chí Minh tỉnh Thanh Hóa đến Quốc lộ 6 và cao tốc CT.03 tỉnh Sơn La” cho thấy nhu cầu cấp thiết về đa dạng hóa phương án kết nối vùng giữa khu vực Bắc Trung Bộ với Tây Bắc và vùng Trung du, miền núi phía Bắc thông qua địa bàn tỉnh Phú Thọ. Điều này đồng thời phản ánh thực trạng mạng lưới giao thông liên vùng hiện nay vẫn còn phụ thuộc vào một số trục kết nối truyền thống, chưa hình thành được hệ thống hành lang giao thông liên hoàn, đồng bộ và có tính dự phòng cao giữa khu vực miền núi phía Bắc với hệ thống cảng biển, logistics và các trung tâm công nghiệp ven biển miền Trung.

Về vị trí địa lý và cấu trúc mạng lưới giao thông hiện hữu, tỉnh Phú Thọ mới có tiềm năng trở thành đầu mối trung chuyển quan trọng giữa vùng Tây Bắc, vùng Trung du và miền núi phía Bắc với khu vực Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung. Tuy nhiên, tiềm năng này hiện vẫn chưa được khai thác hiệu quả do thiếu các tuyến giao thông chiến lược có khả năng tăng cường tính liên kết vùng, đa dạng hóa hướng kết nối và nâng cao năng lực tổ chức vận tải liên vùng, đặc biệt theo trục Tây Bắc – Bắc Trung Bộ. Đây hiện vẫn là một trong những hạn chế trong tổ chức không gian phát triển liên vùng và phát huy vai trò trung chuyển của tỉnh trong mạng lưới giao thông quốc gia.

#### **1.1.2.5. Về liên kết với các khu, cụm công nghiệp**

Hệ thống giao thông trên địa bàn tỉnh đã và đang từng bước hình thành mạng lưới kết nối tương đối đồng bộ giữa các khu, cụm công nghiệp với hệ thống hạ tầng giao thông đối ngoại, tạo điều kiện thuận lợi cho thu hút đầu tư, phát triển sản xuất công nghiệp và thúc đẩy liên kết vùng. Nhiều khu, cụm công nghiệp được kết nối trực tiếp hoặc gián tiếp với các tuyến giao thông huyết mạch như cao tốc Nội Bài – Lào Cai, Tuyên Quang – Phú Thọ, đường Hồ Chí Minh, Quốc lộ 2, Quốc lộ 6, Quốc lộ 32C,... cùng các tuyến đường tỉnh và đường liên vùng, góp phần nâng cao năng lực vận chuyển hàng hóa, giảm chi phí logistics và tăng khả năng tiếp cận các trung tâm kinh tế lớn như Hà Nội, vùng đồng bằng sông Hồng và khu vực Trung du miền núi phía Bắc.

Một số dự án hạ tầng giao thông kết nối khu công nghiệp trọng điểm đang được triển khai như các nút giao IC2, IC5 cao tốc Nội Bài – Lào Cai, Hòa Lạc – Hòa Bình, các tuyến đường kết nối vào KCN Bình Phú, Phú Sơn, Nam Bình Xuyên, Đoan Hùng, Phù Ninh, Phú Hà, Tam Dương I - Tam Dương II... đã tạo động lực quan trọng cho phát triển công nghiệp và mở rộng không gian kinh tế của tỉnh.

Tuy nhiên, xét trên tổng thể, hạ tầng giao thông kết nối các khu, cụm công nghiệp hiện vẫn chưa thực sự đồng bộ và còn tồn tại nhiều điểm nghẽn về kết nối. Nhiều tuyến đường kết nối ngoài hàng rào khu công nghiệp còn chậm được đầu tư, chưa hoàn thiện công tác giải phóng mặt bằng hoặc chưa đáp ứng yêu cầu vận tải công nghiệp quy mô lớn, đặc biệt đối với vận tải hàng hóa và logistics.

Hiện nay, hệ thống hạ tầng giao thông phục vụ kết nối các khu công nghiệp trọng điểm của tỉnh vẫn còn thiếu các tuyến kết nối quy mô lớn, có tính liên kết trực tiếp với các hành lang giao thông quốc gia, trung tâm logistics và đầu mối vận tải quan trọng. Khả năng kết nối giữa các khu công nghiệp với trung tâm logistics ICD Vĩnh Phúc, hệ thống cao tốc, quốc lộ và các tuyến vận tải đối ngoại nhìn chung còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển công nghiệp và logistics trong bối cảnh nhu cầu vận tải hàng hóa ngày càng gia tăng.

#### **1.1.2.6. Về liên kết với các khu, điểm du lịch trọng điểm**

Về hiện trạng, hệ thống giao thông kết nối các khu, điểm du lịch trọng điểm trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mới đã cơ bản hình thành và từng bước phát huy vai trò liên kết không gian du lịch giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình cũng như kết nối với vùng Thủ đô Hà Nội. Nhiều khu du lịch quan trọng như Khu du lịch quốc gia Đền Hùng, Khu du lịch quốc gia hồ Hòa Bình, Khu du lịch quốc gia Tam Đảo, Vườn quốc gia Xuân Sơn, khu du lịch hồ Đại Lải, khu du lịch suối khoáng nóng Thanh Thủy, Kim Bôi, khu du lịch Mai Châu và các khu du lịch sinh thái, nghỉ

đường khác hiện đã được kết nối thông qua hệ thống quốc lộ và đường tỉnh, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển du lịch, dịch vụ và thu hút đầu tư.

Tuy nhiên, hạ tầng giao thông phục vụ phát triển du lịch hiện vẫn còn thiếu tính đồng bộ và chưa hình thành được mạng lưới liên kết du lịch liên hoàn giữa các trung tâm du lịch trọng điểm của tỉnh. Nhiều tuyến kết nối đến các khu du lịch hiện còn thiếu, hoặc có quy mô nhỏ, tiêu chuẩn kỹ thuật hạn chế hoặc chưa đáp ứng yêu cầu khai thác trong điều kiện phát triển du lịch chất lượng cao và gia tăng lưu lượng khách.

Nhìn chung, liên kết giao thông giữa các khu, điểm du lịch trên địa bàn tỉnh hiện nay vẫn chưa thực sự hiệu quả, chưa phát huy đầy đủ tiềm năng liên kết không gian du lịch giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình. Điều này ảnh hưởng đến khả năng hình thành các tuyến du lịch liên vùng, phát triển du lịch nghỉ dưỡng, sinh thái, văn hóa quy mô lớn và khai thác hiệu quả tiềm năng du lịch đặc trưng của tỉnh Phú Thọ mới trong giai đoạn tới.

## **1.2. Hiện trạng hạ tầng cấp nước sạch**

Sự phát triển nhanh của hệ thống khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh đang tạo áp lực lớn đối với hạ tầng cấp nước. Theo định hướng phát triển hiện nay, toàn tỉnh quy hoạch 57 khu công nghiệp với quy mô khoảng 13.892 ha. Điều này đòi hỏi phải hình thành các hệ thống cấp nước liên vùng, bảo đảm năng lực cấp nước ổn định cho sản xuất công nghiệp và các khu đô thị, khu nhà ở công nhân đi kèm.

Hạ tầng cấp nước sạch hiện nay được phát triển trên cơ sở các hệ thống cấp nước hiện hữu của ba khu vực Phú Thọ, Vĩnh Phúc và Hòa Bình trước đây, với nhiều nhà máy nước đô thị, hệ thống truyền tải và mạng phân phối đã được đầu tư qua nhiều giai đoạn:

- Về nguồn nước: Nguồn nước khai thác phục vụ cấp nước chủ yếu từ các hệ thống sông lớn (sông Đà, sông Hồng, sông Lô và các hồ lớn) cùng với nguồn nước ngầm và hồ chứa.

- Phạm vi phục vụ cấp nước cho các đô thị trung tâm, khu công nghiệp và các khu vực dân cư tập trung, đối với dân cư nông thôn phân tán vẫn chưa được bao phủ hoàn toàn (Cụ thể: Khu vực Vĩnh Phúc hiện là địa bàn có mức độ phát triển hạ tầng cấp nước đồng bộ nhất với tỷ lệ dân cư đô thị được sử dụng nước sạch tập trung ở mức cao; mạng lưới cấp nước cơ bản đáp ứng yêu cầu phát triển công nghiệp, đô thị và dịch vụ. Khu vực Phú Thọ đã hình thành nhiều hệ thống cấp nước liên đô thị, liên xã và cấp nước cho khu công nghiệp; tuy nhiên một số khu vực miền núi, vùng ven đô thị và khu vực dân cư phân tán vẫn chưa được bao phủ ổn định bởi hệ thống cấp nước tập trung. Đối với khu vực Hòa Bình, hệ thống cấp nước đô thị từng bước được

đầu tư nhưng còn chênh lệch lớn giữa khu vực trung tâm đô thị với khu vực miền núi và vùng sâu, vùng xa).

- Một số chỉ tiêu hiện trạng cấp nước:

+ Tổng công suất thiết kế các nhà máy nước tập trung toàn tỉnh ước đạt trên 700.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm (trong đó khu vực Vĩnh Phúc khoảng 320.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm; Khu vực Phú Thọ khoảng 300.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm; Khu vực Hòa Bình khoảng 120.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm). Trên địa bàn gồm 40 nhà máy nước tập trung (công suất từ vài nghìn đến 60.000 m<sup>3</sup>/ngđ) và 619 công trình cấp nước nông thôn (trạm cấp nước nhỏ, giếng khoan, bể chứa), một số Nhà máy cấp nước hiện trạng có công suất lớn, sử dụng nguồn nước mặt như: NMN Việt Xuân c/s 30.000m<sup>3</sup>/ngđ; NMN Sông Hồng c/s 29.000m<sup>3</sup>/ngđ; NMN Tam Dương c/s 20.000m<sup>3</sup>/ngđ; NMN Sông Lô c/s 16.000m<sup>3</sup>/ngđ; NMN Việt Trì c/s 120.000 m<sup>3</sup>/ngđ

+ Tỷ lệ dân cư đô thị được cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung ước đạt khoảng 86% (Khu vực Vĩnh Phúc tỷ lệ ước đạt 95%; Khu vực Phú Thọ tỷ lệ ước đạt 85%; Khu vực Hòa Bình tỷ lệ ước đạt 70%)

+ Tỷ lệ dân cư nông thôn sử dụng nước hợp vệ sinh đạt khoảng 98,33%; trong đó tỷ lệ sử dụng nước sạch đạt quy chuẩn ước khoảng 58,61%;

+ Tỷ lệ thất thoát, thất thu nước sạch bình quân ước khoảng 18%;

- Về liên kết vùng của hệ thống cấp nước: Trên địa bàn tỉnh hiện có hàng chục nhà máy nước sạch đô thị và liên xã; trong đó nhiều nhà máy nước quy mô lớn tập trung tại Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình và các khu vực công nghiệp trọng điểm, tuy nhiên đây mới chỉ là các nhà máy liên vùng trong đơn vị hành chính cũ của 3 khu vực Vĩnh Phúc, Phú Thọ, Hòa Bình. Trên địa bàn Tỉnh Phú Thọ có 02 nhà máy nước liên vùng: (1) Nhà máy nước Sông Đà có công suất 600.000m<sup>3</sup>/ngđ (dự kiến nâng công suất lên 900.000 m<sup>3</sup>/ngđ), sử dụng nguồn nước Sông Đà, phạm vi cung cấp nước cho khu vực phía Tây Hà Nội; (2) Hệ thống cấp nước Xuân Mai – Hòa Bình công suất giai đoạn 1 đạt 150.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm; dự kiến nâng lên 300.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm vào năm 2030, sử dụng nguồn nước Sông Đà, phạm vi cung cấp nước sạch cho khu vực Hòa Bình thuộc tỉnh Phú Thọ, Thủ đô Hà Nội và các vùng lân cận (nhà máy sẽ cung cấp nước sạch cho khoảng 1,3–1,5 triệu người dân, góp phần giải quyết tình trạng thiếu nước cục bộ tại nhiều khu vực của Hòa Bình, Hà Nội và các vùng lân cận). Ngoài dự án nêu trên, chưa hình thành hệ thống cấp nước liên vùng nào khác kết nối tỉnh Phú Thọ với các tỉnh trong vùng Trung du và miền núi phía Bắc hay vùng Đồng bằng sông Hồng.

### **1.3. Hiện trạng hạ tầng tiêu thoát nước**

- Quá trình phát triển các khu công nghiệp với quy mô lớn làm gia tăng áp lực đối với hệ thống tiêu thoát nước khu vực. Cần đầu tư đồng bộ hệ thống hồ điều hòa, tiêu thoát nước mưa và các công trình chống ngập tại các khu vực phát triển công nghiệp tập trung.

- Vấn đề tiêu thoát nước đang trở nên cấp bách, đặc biệt tại các vùng đô thị hóa nhanh như Vĩnh Yên, Phúc Yên, Việt Trì. Hệ thống tiêu thoát nước cũ chủ yếu thiết kế cho tiêu nước nông nghiệp (hệ số tiêu thấp), không còn phù hợp với bề mặt phủ bê tông hóa cao của đô thị và KCN (hệ số tiêu cao, thời gian tập trung dòng chảy nhanh). Tình trạng ngập úng cục bộ khi mưa lớn diễn ra thường xuyên hơn, gây thiệt hại về tài sản và ảnh hưởng đến môi trường đầu tư. Tại các vùng trũng thấp ven sông Lô, sông Thao, năng lực tiêu tự chảy cũng bị hạn chế do mực nước sông ngoài cao trong mùa lũ, đòi hỏi phải đầu tư thêm các trạm bơm tiêu động lực.

- Công trình tiêu trên địa bàn tỉnh gồm có các trạm bơm tiêu, tưới tiêu kết hợp và hệ thống kênh, ngòi tiêu như trục tiêu sông ngòi thiên nhiên như Sông Phan, Cà Lò, Sông Tranh, Bá Hanh, Cầu Tôn các trục tiêu Cầu Ngạc, Cầu Mai, Cầu Độ, Cầu Triệu; các kênh tiêu Bến Tre, Nam Yên Lạc, Vùng bãi..) và hệ thống kênh tiêu nội đồng. Ngoài ra, còn có hệ thống các cống tiêu các cống qua đê và hàng trăm cống tiêu trong các vùng, hàng chục trạm bơm tiêu cục bộ. Tuy nhiên, do công trình đã xây dựng từ lâu, không đồng bộ mức thiết kế đảm bảo tiêu thấp, chưa có giải pháp tiêu triệt để. Hơn nữa, công tác tu bổ nạo vét nâng cấp chưa được quan tâm thường xuyên nên tình hình lũ úng vẫn xảy ra và gây thiệt hại cho sản xuất. Các trạm bơm tiêu lớn và hệ thống các trục tiêu đang được đầu tư xây mới và cải tạo bằng nhiều nguồn vốn khác nhau, trong đó lớn nhất là dự án quản lý nguồn nước và ngập lụt Vĩnh Phúc vốn vay WB, với 3 trạm bơm cưỡng bức tiêu thoát nước có quy mô công suất lớn (Trạm bơm Nguyệt Đức công suất 80m<sup>3</sup>/s bơm ra sông Hồng, trạm bơm Ngũ Kiên công suất 35m<sup>3</sup>/ngđ bơm ra sông Hồng, trạm bơm Kim Xá công suất 30m<sup>3</sup>/ngđ bơm ra sông Phó Đáy). Các công trình tiêu dần sẽ hoàn thành đảm bảo phục vụ tiêu thoát tốt cho toàn tỉnh. Tuy vậy các hệ thống kênh tiêu lớn, các công trình tiêu cục bộ cũng cần được cải tạo để kết nối với công trình đầu mối đảm bảo phát huy hiệu quả. Vì vậy trong giai đoạn tới cần tiếp tục đầu tư cho hệ thống tiêu để hoàn chỉnh đồng bộ.

- Hệ thống thoát nước đô thị trên địa bàn tỉnh hiện chủ yếu là hệ thống thoát nước chung, được xây dựng qua nhiều giai đoạn khác nhau nên thiếu đồng bộ và chưa đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị hiện đại. Một số đô thị trung tâm như Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên và Hòa Bình đã được đầu tư nâng cấp hệ thống cống, mương thoát nước và hồ điều hòa; tuy nhiên vẫn còn xảy ra tình trạng ngập úng cục bộ tại nhiều khu vực khi xuất hiện mưa lớn với cường suất cao. Hệ thống hạ tầng

trong đó có thoát nước được xây dựng tương đối hoàn chỉnh tại các khu đô thị mới, tuy nhiên chủ yếu chỉ thoát nước cho riêng khu đô thị.

- Một số khu vực tại các đô thị Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình (cũ) thường xuyên xuất hiện ngập úng cục bộ trong mùa mưa.

#### **1.4. Hiện trạng hạ tầng thu gom và xử lý nước thải**

Việc phát triển các khu công nghiệp kéo theo nhu cầu đầu tư đồng bộ các hệ thống xử lý nước thải tập trung, bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường và phát triển bền vững; tăng cường kết nối giữa hệ thống xử lý nước thải đô thị và khu công nghiệp.

- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh hiện còn thiếu và phát triển chưa đồng bộ. Phần lớn nước thải sinh hoạt tại các đô thị hiện nay vẫn được thoát chung với hệ thống thoát nước mưa và chưa được xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường.

- Một số đô thị trung tâm đã được đầu tư nhà máy xử lý nước thải tập trung và hệ thống thu gom nước thải bước đầu hình thành; tuy nhiên công suất xử lý còn thấp so với nhu cầu thực tế, tỷ lệ thu gom nước thải còn hạn chế và mạng lưới thu gom tách riêng chưa hoàn chỉnh, cụ thể: cụ thể: tại TP Vĩnh Yên (cũ) hiện đã được đầu tư hệ thống thu gom, xử lý nước thải, trong đó có 2 nhà máy xử lý (NM tại Quất Lưu C/s 5.000m<sup>3</sup>/ngày đêm, NM tại Hội Hợp C/s 6.000m<sup>3</sup>/ngày đêm), đang đầu tư nâng công suất NM tại Quất Lưu thêm 10.000m<sup>3</sup>/ngày đêm; tại Hòa Bình: 01 trạm xử lý nước thải công suất 5.100m<sup>3</sup>/ngày đêm; tại TP Việt Trì cũ: 02 trạm xử lý nước thải tại Minh Nông công suất giai đoạn I 5.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm và Dữu Lâu công suất giai đoạn I 10.000 m<sup>3</sup>/ngày đêm; tại thị xã Phú Thọ cũ: 01 trạm xử lý nước thải công suất khoảng 2.700 m<sup>3</sup>/ngày đêm tại Hà Thạch. Ngoài ra khu vực các xã Thổ Tang, Tam Hồng, Yên Lạc, Bình Xuyên và các khu dân cư dọc sông Phan đã được đầu tư hệ thống thu gom, xử lý nước thải theo dự án quản lý nguồn nước và ngập lụt tỉnh Vĩnh Phúc với tổng công suất 9.800 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Còn lại nhiều khu vực đô thị, đặc biệt tại các đô thị loại IV, V và khu vực nông thôn ven đô thị chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung.

- Đối với các khu công nghiệp và cụm công nghiệp: Hầu hết các KCN, CNN đang hoạt động đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải tập trung; Một số CCN nhỏ và CCN mới thành lập vẫn đang tiếp tục hoàn thiện hạ tầng môi trường theo lộ trình (trên địa bàn tỉnh có 18 KCN đi vào hoạt động, 05 KCN đang xây dựng, 07 KCN đang bồi thường, giải phóng mặt bằng)

- Một số chỉ tiêu hiện trạng:

+ Ước tính tổng công suất xử lý nước thải đô thị hiện nay đạt khoảng 70.000m<sup>3</sup>/ngày đêm.

+ Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị được thu gom và xử lý đạt quy chuẩn hiện còn thấp khoảng 10%; chưa có số liệu tổng hợp chính thức cho toàn tỉnh sau sáp nhập, cần rà soát, thống kê lại trên cơ sở dân số đô thị, lượng nước cấp, công suất thiết kế, lưu lượng vận hành thực tế và tỷ lệ đầu nổi của từng đô thị;

+ 100% khu công nghiệp đang hoạt động đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải tập trung;

- Về liên kết vùng: Liên kết vùng trong lĩnh vực này hầu như chưa tồn tại dưới hình thức có tổ chức. Nước thải từ địa bàn tỉnh Phú Thọ theo lưu vực tự nhiên chảy về hệ thống sông Hồng, tác động trực tiếp đến chất lượng nước mặt của vùng Đồng bằng sông Hồng và vùng Thủ đô ở hạ lưu - nhưng đây là liên kết thụ động về môi trường, không phải liên kết hạ tầng có tổ chức. Chưa có dự án xử lý nước thải liên vùng nào được triển khai giữa tỉnh Phú Thọ và các tỉnh, thành phố lân cận.

### **1.5. Hiện trạng hạ tầng thu gom, xử lý chất thải rắn**

Tổng khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn tỉnh khoảng 2.140 tấn/ngày (*số liệu năm 2025*), khối lượng thu gom khoảng 1.816 tấn/ngày. Tỷ lệ thu gom đạt trên 84% (*đô thị đạt trên 97%, nông thôn đạt trên 81%*) và được xử lý bằng nhiều hình thức khác nhau, cụ thể:

- *Tại khu vực Vĩnh Phúc*: Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 849,5 tấn/ngày. Tỷ lệ thu gom rác thải đạt trên 92% (*đô thị đạt trên 98%, nông thôn đạt trên 90%*). Hiện tại địa bàn khu vực đang duy trì Nhà máy xử lý đốt rác thải tại xã Tam Hồng của Công ty TNHH Xử lý môi trường Trung Nguyên với công suất xử lý 250 tấn/ngày (*thực hiện thu gom, xử lý rác thải cho một số xã, phường thuộc huyện Yên Lạc (cũ), huyện Tam Đảo (cũ), huyện Vĩnh Tường (cũ), huyện Bình Xuyên (cũ), thành phố Phúc Yên (cũ),...*) và xử lý bằng các lò đốt rác quy mô nhỏ - quy mô cấp xã trước đây (37 lò đốt rác), chôn lấp tạm ở bãi chôn lấp của các xã, phường.

- *Tại khu vực Phú Thọ (cũ)*: Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 737 tấn/ngày. Tỷ lệ thu gom, xử lý đạt trên 79% (*đô thị đạt 99%, nông thôn đạt trên 74%*); hiện nay đang duy trì vận hành Nhà máy chế biến phế thải đô thị Việt Trì tại Phường Vân Phú và xử lý khoảng 400 tấn/ngày (*có xử lý phân vi sinh, đang quá tải so với công suất thiết kế*); các bãi chôn lấp hợp vệ sinh tại huyện Thanh Sơn, huyện Yên Lập, Thanh Ba, Thanh Thủy cũ và các lò đốt rác quy mô nhỏ - quy mô cấp xã (4 lò đốt rác), chôn lấp tạm ở bãi chôn lấp của các xã.

- *Tại khu vực Hoà Bình*: Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 554 tấn/ngày. Tỷ lệ thu gom rác đạt trên 79%, (*đô thị đạt trên 93%, nông thôn đạt trên*

75%). Trong đó, lượng rác thải sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt yêu cầu khoảng 184 tấn/ngày (đạt tỷ lệ 47,5%) được chuyển giao cho Nhà máy xử lý rác thải của Công ty Cổ phần môi trường Công nghệ cao Hòa Bình tại xã Lạc Thủy (Nhà máy đã được Bộ Nông nghiệp và Môi trường cấp Giấy phép môi trường, với công suất xử lý rác thải sinh hoạt là 500 tấn/ngày), duy trì xử lý rác thải bằng các lò đốt rác quy mô cấp xã, liên xã (04 lò đốt rác tại thị trấn Đà Bắc (cũ), thị trấn Bo, huyện Kim Bôi (cũ), thị trấn Cao Phong (cũ), xã Xâm Khê, huyện Mai Châu (cũ)), chôn lấp tạm ở bãi chôn lấp của các xã.

- Trên địa bàn tỉnh đã hình thành một số khu xử lý chất thải tập trung cấp xã và liên xã phục vụ các đô thị và khu vực lân cận, như: Nhà máy xử lý chất thải rắn tại xã Thịnh Minh (thành phố Hòa Bình cũ); Nhà máy xử lý chất thải rắn tại xã Đồng Tâm (huyện Lạc Thủy cũ); Trung tâm tái chế phế thải và xử lý chất thải tại thôn Thanh Cao, phường Xuân Hòa (thành phố Phúc Yên cũ); các khu xử lý chất thải rắn tại xã Tam Dương (huyện Tam Dương cũ) và xã Tam Hồng (huyện Yên Lạc cũ). Đặc biệt, đang triển khai Dự án Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện tại xã Trạm Thản, với tổng mức đầu tư hơn 2.200 tỷ đồng, công suất thiết kế 1.000 tấn rác/ngày, công suất phát điện 18 MW, ứng dụng công nghệ đốt rác thu hồi năng lượng (waste-to-energy) hiện đại.

- Về liên kết vùng: Ba khu vực tỉnh cũ vận hành hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn riêng biệt, chưa có sự phối hợp liên vùng. Theo Quy hoạch xử lý chất thải rắn Thủ đô Hà Nội đến năm 2030, khu xử lý chất thải rắn Tiến Sơn, xã Lương Sơn (khu vực Hòa Bình) quy mô khoảng 200 ha được xác định sẽ hỗ trợ xử lý chất thải rắn công nghiệp cho Thủ đô Hà Nội. Tuy nhiên, đây vẫn đang ở giai đoạn quy hoạch, chưa được triển khai thực tế. Ngoài ra, chưa có cơ chế phối hợp liên tỉnh nào về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn giữa tỉnh Phú Thọ với các tỉnh trong vùng Trung du và miền núi phía Bắc hay vùng Đồng bằng sông Hồng.

### **Hiện trạng hạ tầng thu gom, xử lý chất thải rắn xây dựng (CTRXD):**

- Về quy hoạch điểm tập kết CTRXD: Trên địa bàn tỉnh hiện có 222 vị trí tập kết CTRXD được quy hoạch tại các khu vực trước sáp nhập, cụ thể: (i) Khu vực Vĩnh Phúc: 27 vị trí với tổng diện tích 108,26 ha, khả năng tiếp nhận 1.492.000 m<sup>3</sup> (theo QĐ số 2465/QĐ-UBND ngày 23/10/2018 và QĐ số 2307/QĐ-UBND ngày 24/9/2019); (ii) Khu vực Phú Thọ: 192 vị trí với tổng diện tích 118,52 ha tại 13 huyện, thành, thị (theo QĐ số 1975/QĐ-UBND ngày 26/7/2022); (iii) Khu vực Hòa Bình: chưa có quy hoạch được lập và phê duyệt, hiện chỉ có 01 khu vực diện tích 9,13 ha tại Dốc Cùn trong Quy hoạch chung thành phố Hòa Bình.

- Về tình hình triển khai thực hiện: Toàn tỉnh có rất ít điểm tập kết được đưa vào vận hành, cụ thể chỉ có 03/222 vị trí trong quy hoạch đang thực hiện tiếp nhận

CTRXD gồm: (1) Khu Ao Dài, Phường Thanh Miếu, diện tích 3,0 ha, khả năng dung nạp 240.000 m<sup>3</sup>; (2) Khu đồng Ao Dài, Phường Âu Cơ, diện tích 5,4 ha, khả năng dung nạp 240.000 m<sup>3</sup> (đang sử dụng 0,4 ha); (3) Khu vực Dốc Cùn (thành phố Hòa Bình), diện tích 9,13 ha, đang tập kết đất đá thải dự án nhà máy thủy điện Hòa Bình mở rộng nhưng bị hạn chế do nguy cơ sạt trượt. Khu vực Vĩnh Phúc chưa có vị trí nào được triển khai GPMB, đầu tư xây dựng và đưa vào khai thác. Toàn tỉnh hiện chưa có dự án xử lý, tái chế CTRXD nào được triển khai.

- Về bổ sung quy hoạch: Tính đến tháng 5/2026, Sở Xây dựng đã phối hợp với 100 xã, phường rà soát, tổng hợp đề xuất bổ sung 205 điểm tập kết CTRXD và bùn thải vào đồ án Quy hoạch đô thị và nông thôn (tổng diện tích 556,57 ha, khả năng dung nạp 55,9 triệu m<sup>3</sup>). Ngoài ra, qua rà soát xác định được 11 vị trí có quy mô, diện tích đủ điều kiện thu hút đầu tư dự án xử lý CTRXD (trong đó 07 vị trí trong quy hoạch đã phê duyệt, 04 vị trí đề xuất bổ sung mới), tiêu biểu là: Khu vực Đàm Xương, huyện Bình Xuyên (11 ha), Khu Ao Dài, Phường Thanh Miếu (3 ha), Khu đồng Ao Dài, Phường Âu Cơ (5,4 ha), Xóm Can, Phường Kỳ Sơn (27,2 ha, dung nạp 3 triệu m<sup>3</sup>), Xứ đồng Bầu Cao, xã Nguyệt Đức (6 ha). Toàn bộ 148 xã, phường còn lại chưa rà soát, đề xuất bổ sung.

## **1.6. Hiện trạng hạ tầng cấp điện**

### ***1.6.1. Nguồn điện và lưới điện:***

#### **1.6.1.1. Nguồn điện:**

- Thủy điện: Nhà máy Thủy điện Hòa Bình công suất 8x240MW và Thủy điện Hòa Bình mở rộng công suất 2x240MW. Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh Phú Thọ có 11 Nhà máy Thủy điện nhỏ, với tổng công suất đặt là 42,3 (MW) đầu nối vào lưới điện trung áp.

- Nhiệt điện: Không có.

- Nguồn năng lượng tái tạo: Nhà máy điện rác Trạm Thản, công suất 1x9MW và 1.793 hệ thống ĐMTMN tổng công suất 87,291MW.

#### **1.6.1.2. Lưới điện truyền tải:**

- TBA 500kV: Tỉnh Phú Thọ được cấp điện từ 03 TBA 500kV gồm: Việt Trì, công suất 3x450MVA; Vĩnh Yên, công suất 2x900MVA; Hòa Bình, công suất 2x900MVA.

- TBA 220kV: Tỉnh Phú Thọ được cấp điện chính từ 08 TBA 220kV với tổng dung lượng 3.125MVA gồm: Vĩnh Yên 2x250MVA, Vĩnh Tường 2x250MVA, Việt Trì 2x250MVA, Phú Thọ 2x250MVA, Phú Thọ 2 1x250MVA, Thủy điện Hòa Bình 2x125MVA, Bá Thiện 2x250MVA và Yên Thủy 1x125MVA. Nguồn cấp còn được hỗ trợ qua các đường dây 110kV liên kết

với các TBA 220kV, 500kV tại các tỉnh tỉnh Sơn La, Lào Cai, Ninh Bình và thành phố Hà Nội. TBA 220kV Phú Thọ 2 đã đóng điện ngày 03/11/2025 nhưng mới khai thác 02/4 xuất tuyến (02/4 xuất tuyến còn lại chưa khai thác do dự án Đường dây 110kV Việt Trì - Phố Vàng mạch 2, còn vướng mắc trong công tác giải phóng mặt bằng, chưa hoàn thành).

Tỷ lệ khai thác các MBA 220kV trên địa bàn tỉnh Phú Thọ ở mức cao, tỷ lệ  $P_{\max}/S_{\text{đặt}}$  các MBA 220kV  $\approx 75\%$ , cần bổ sung nguồn cấp từ các TBA 220kV xây dựng mới.

#### 1.6.1.3. Lưới điện 110kV:

- 72 đường dây 110kV với tổng chiều dài: 991,416 km.
- 47 TBA/90 MBA/4.120,5MVA, trong đó:
  - + 40TBA/77 MBA/3.729MVA thuộc tài sản EVNNPC;
  - + 8 TBA/13 MBA/302,5MVA thuộc tài sản của khách hàng; ngoài ra còn MBA T3, T4 (40+63MVA) nối cấp trong TBA 220kV Vĩnh Tường là tài sản của EVNNPT.

Tỉnh Phú Thọ sau hợp nhất với không gian phát triển kinh tế rộng lớn, dự địa phát triển công nghiệp còn nhiều, phụ tải công nghiệp tăng cao tại cả 3 khu vực Vĩnh Phúc cũ, Phú Thọ cũ và Hòa Bình cũ, dẫn tới lưới điện 110kV tại nhiều khu vực tiếp tục vận hành trong tình trạng đầy, quá tải. Tỷ lệ  $P_{\max}/S_{\text{đặt}}$  các MBA 110kV  $\approx 60\%$ , cần sớm hoàn thành các dự án Lưới điện 110kV đang triển khai trên địa bàn để đảm bảo cấp điện.

#### 1.6.1.4. Lưới điện trung áp:

- Đường dây trung áp: 474 đường dây với tổng chiều dài 8.697,38km (5.347,49km đường dây 35kV chiếm 61,15%; 3.341,06km đường dây 22kV chiếm 38,41%; 8,54 km đường dây 6kV chiếm 0,098%).
- TBA trung gian: 04/06/ 30.800 trạm/máy/kVA (01/ 01/5.600 trạm/máy/kVA đang tách dự phòng).
- TBA phân phối: Tổng số TBA: 11.817/12.326/5.535,011 trạm/máy/kVA (Tài sản ngành điện: 7.589/7.602/2.081.888 trạm/máy/kVA; Tài sản KH: 4.228/4.724/3.453.124 trạm/máy/kVA).

#### 1.6.1.5. Lưới điện hạ áp:

- 18.380 lộ đường dây hạ áp với tổng chiều dài 13.451,82km (ĐDK 12.790,09km; Cáp ngầm 661,73km).

**1.6.2. Hiện trạng cấp điện cho đô thị, khu dân cư nông thôn, khu công nghiệp, cụm công nghiệp và các khu chức năng:**

**1.6.2.1. Hiện trạng cấp điện tại các đô thị:**

a. Hiện trạng cấp điện đô thị Việt Trì: Khu vực thành phố Việt Trì cũ đang được cấp điện từ 04 TBA 110kV gồm Việt Trì (2x40+1x63MVA); Bắc Việt Trì (2x63MVA); Việt Trì 2 (2x63MVA) và Thụy Vân (2x63MVA); cùng hệ thống lưới điện trung áp sau các TBA được đầu tư đồng bộ nên đảm bảo cung cấp điện. Tuy nhiên, hệ thống lưới điện trung áp tại khu vực Việt Trì chưa được đầu tư đa chia - đa nối hoàn thiện, độ tin cậy cấp điện thấp và chưa đáp ứng tiêu chí cấp điện N-1. Ngoài ra, lưới điện chủ yếu có kết cấu đường dây trên không, ảnh hưởng đến mỹ quan đô thị.

b. Hiện trạng cấp điện đô thị Phú Thọ (thị xã Phú Thọ cũ): Khu vực thị xã Phú Thọ cũ đang được cấp điện từ 02 TBA 110kV gồm Phú Thọ (2x40MVA); Phú Hà (2x40MVA); cùng hệ thống lưới điện trung áp sau các TBA được đầu tư đồng bộ nên đảm bảo cung cấp điện. Tuy nhiên, hệ thống lưới điện trung áp tại khu vực thị xã Phú Thọ cũ chưa được đầu tư đa chia - đa nối hoàn thiện, độ tin cậy cấp điện thấp và chưa đáp ứng tiêu chí cấp điện N-1. Ngoài ra, lưới điện chủ yếu có kết cấu đường dây trên không, ảnh hưởng đến mỹ quan đô thị.

c. Hiện trạng cấp điện đô thị Vĩnh Yên: Khu vực thành phố Vĩnh Yên cũ đang được cấp điện từ 03 TBA 110kV gồm Vĩnh Yên (2x63MVA); Hội Hợp (2x63MVA); Khai Quang (2x63MVA). Hiện nay cả 04 MBA tại các TBA 110kV Vĩnh Yên, Khai Quang đã vận hành đầy, quá tải vào giờ cao điểm, cần sớm triển khai xây dựng TBA 110kV Khai Quang 2 để đảm bảo cấp điện. Hệ thống lưới điện trung áp tại khu vực Vĩnh Yên được đầu tư đa chia - đa nối hoàn thiện, độ tin cậy cấp điện cao và đáp ứng tiêu chí cấp điện N-1, có nơi đạt tiêu chí N-2. Tỷ lệ ngầm hóa lưới điện cao do hoàn thành dự án Cải thiện môi trường đầu tư tỉnh Vĩnh Phúc, đồng thời trong những năm qua, các cấp chính quyền địa phương tại khu vực Vĩnh Yên quan tâm đầu tư, triển khai nhiều dự án cải tạo chỉnh trang đô thị.

d. Hiện trạng cấp điện đô thị Phúc Yên: Khu vực thành phố Phúc Yên cũ đang được cấp điện chính từ 02 TBA 110kV gồm Phúc Yên (2x63MVA); Thiện Kế (2x63MVA). Hiện nay cả 02 MBA tại các TBA 110kV Thiện Kế đã vận hành đầy, quá tải vào giờ cao điểm, cần đẩy nhanh tiến độ xây dựng TBA 110kV Phúc Yên 2 để đảm bảo cấp điện.

Hệ thống lưới điện trung áp tại khu vực trung tâm thành phố Phúc Yên cũ được đầu tư đa chia - đa nối hoàn thiện, độ tin cậy cấp điện cao và đáp ứng tiêu chí cấp điện N-1; công tác ngầm hóa lưới điện chủ yếu thực hiện tại khu vực

trung tâm thành phố Phúc Yên cũ do hoàn thành dự án Cải thiện môi trường đầu tư tỉnh Vĩnh Phúc; Tại khu vực Xuân Hòa do điều kiện địa hình đô thị kết hợp miền Núi (xã Ngọc Thanh cũ), nên lưới điện vẫn còn một số nơi cấp điện theo phương thức hình tia, chưa đảm bảo tiêu chí N-1.

e. Hiện trạng cấp điện đô thị Hòa Bình: Khu vực thành phố Hòa Bình cũ đang được cấp điện chính từ 02 TBA 110kV gồm Hòa Bình (2x63MVA); Kỳ Sơn (2x40MVA). Mặc dù mới được nâng công suất MBA T2 lên 63MVA nhưng cả 02 MBA T1, T2 tại TBA 110kV Hòa Bình mang tải ở mức 80% đến 85% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ, cần đẩy nhanh tiến độ và sớm đưa vào vận hành các TBA 110kV Kim Bôi, Tân Lạc để đảm bảo cấp điện. Hệ thống lưới điện trung áp tại khu vực thành phố Hòa Bình cũ chưa được đầu tư đa chia - đa nối hoàn thiện, độ tin cậy cấp điện thấp và chưa đáp ứng tiêu chí cấp điện N-1. Ngoài ra, lưới điện chủ yếu có kết cấu đường dây trên không, ảnh đến mỹ quan đô thị.

#### 1.6.2.2. Hiện trạng cấp điện khu dân cư nông thôn:

Tính đến tháng 6 năm 2026 toàn bộ số xã, phường và toàn bộ số hộ trong tỉnh Phú Thọ đã được cấp điện lưới Quốc gia (148 xã phường, 1.049.941hộ), không có thôn, bản, khu vực chưa có điện. Tuy nhiên, hệ thống lưới điện trung, hạ áp tại một số thôn bản ở khu vực miền núi, vùng xa, địa bàn bị chia cắt có chất lượng cung cấp điện chưa cao (chủ yếu tại khu vực miền núi tại khu vực tỉnh Phú Thọ cũ và tỉnh Hòa Bình cũ).

#### 1.6.2.3. Hiện trạng cấp điện khu công nghiệp (KCN), cụm công nghiệp (CCN) và các khu chức năng:

a. Hiện trạng cấp điện KCN Khai Quang: KCN Khai Quang đang được cấp điện từ các TBA 110kV gồm Vĩnh Yên (2x63MVA); Khai Quang (2x63MVA). Hiện nay cả 04 MBA tại các TBA 110kV Vĩnh Yên, Khai Quang đã vận hành đầy, quá tải vào giờ cao điểm, cần sớm triển khai xây dựng TBA 110kV Khai Quang 2 (2x63MVA) để đảm bảo cấp điện.

b. Hiện trạng cấp điện KCN Kim Hoa: KCN Kim Hoa nơi tập trung các doanh nghiệp lớn của tỉnh Phú Thọ như Công ty Ô tô TOYOTA Việt Nam, Công ty HONDA Việt Nam đang được cấp điện từ TBA 110kV Phúc Yên (2x63MVA). Hiện nay, các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Phúc Yên mang tải ở mức 85% đến 90% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Trong khi đó, Công ty Ô tô TOYOTA Việt Nam đang thực hiện mở rộng nhà máy, nhu cầu công suất trong thời gian tới tăng cao các MBA 110kV tại TBA 110kV Phúc Yên có thể vận hành đầy, quá tải cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng

mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Phúc Yên 2 để đảm bảo cung cấp điện.

c. Hiện trạng cấp điện KCN Bình Xuyên: KCN Bình Xuyên đang được cấp điện từ TBA 110kV Vĩnh Yên 2 (2x63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Vĩnh Yên 2 mang tải ở mức 70% đến 80% công suất định mức nên vẫn còn công suất dự phòng để đảm bảo cấp điện cho KCN trong 1 đến 2 năm tới.

d. Hiện trạng cấp điện KCN Bình Xuyên II và KCN Sơn Lôi: KCN Bình Xuyên II và KCN Sơn Lôi đang được cấp điện từ TBA 110kV Thiện Kế (2x63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Thiện Kế đã vận hành quá tải trong cao điểm nắng nóng năm 2026 cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Sơn Lôi để đảm bảo cung cấp điện.

e. Hiện trạng cấp điện KCN Bá Thiện: KCN Bá Thiện đang được cấp điện từ TBA 110kV Thiện Kế (2x63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Thiện Kế đã vận hành quá tải trong cao điểm nắng nóng năm 2026 cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Sơn Lôi. Trong thời gian tới, khi KCN Bá Thiện được lấp đầy, TBA 110kV Thiện Kế sẽ tiếp tục vận hành đầy, quá tải. Để đảm bảo cung cấp điện, Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện miền Bắc (đơn vị phân phối và bán lẻ điện trong KCN Bá Thiện) đang triển khai đầu tư xây dựng mới dự án Đường dây và TBA 110kV Bá Thiện 2 (2x63MVA).

f. Hiện trạng cấp điện KCN Bá Thiện II: KCN Bá Thiện II đang được cấp điện từ các TBA 110kV gồm Thiện Kế (2x63MVA); Bá Thiện (2x63MVA). Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Thiện Kế đã vận hành quá tải trong cao điểm nắng nóng năm 2026; các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Bá Thiện mang tải từ 75% đến 80% công suất định mức và vận hành đầy, quá tải trong thời gian tới. Để đảm bảo cung cấp điện, Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng điện miền Bắc (đơn vị phân phối và bán lẻ điện trong KCN Bá Thiện) đang triển khai đầu tư xây dựng mới dự án Đường dây và TBA 110kV Bá Thiện 2 (2x63MVA) dự kiến hoàn thành trong giai đoạn 2026-2027.

g. Hiện trạng cấp điện KCN Thăng Long Vĩnh Phúc: KCN Thăng Long Vĩnh Phúc đang được cấp điện từ TBA 110kV KCN Thăng Long Vĩnh Phúc (2x25MVA). Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV KCN Thăng Long Vĩnh Phúc mang tải từ 75% đến 80% công suất định mức và vận hành đầy, quá tải trong thời gian tới. Để đảm bảo cung cấp điện, Công ty cổ TNHH KCN Thăng Long Vĩnh Phúc (đơn vị phân phối và bán lẻ điện trong KCN Thăng Long Vĩnh

Phúc) đang triển khai đầu tư xây dựng mới dự án Lắp MBA T3, T4 (2x40MVA) dự kiến hoàn thành trong năm 2026.

h. Hiện trạng cấp điện KCN Tam Dương II - Khu A: KCN Tam Dương II - Khu A đang được cấp điện từ TBA 110kV Tam Đảo (2x40MVA). Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Tam Đảo mang tải từ 75% đến 80% công suất định mức. Để đảm bảo cung cấp điện lâu dài tại KCN, Ban quản lý dự án Lưới điện - Tổng công ty Điện lực miền Bắc đang triển khai đầu tư dự án Đường dây và TBA 110kV Tam Dương 2, tỉnh Phú Thọ công suất 1x63MVA dự kiến hoàn thành trong giai đoạn 2027-2028.

i. Hiện trạng cấp điện KCN Thái Hòa - Liễn Sơn - Liên Hòa và KCN Lập Thạch 2: KCN Thái Hòa - Liễn Sơn - Liên Hòa và KCN Lập Thạch 2 đang được cấp điện từ TBA 110kV Lập Thạch (2x63MVA). Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Lập Thạch mang tải từ 65% đến 75% công suất định mức. Để đảm bảo cung cấp điện lâu dài tại KCN, Ban quản lý dự án Lưới điện - Tổng công ty Điện lực miền Bắc đang triển khai đầu tư dự án Đường dây và TBA 110kV Lập Thạch 2, tỉnh Phú Thọ công suất 1x63MVA.

j. Hiện trạng cấp điện CCN Đồng Sóc: CCN Đồng Sóc đang được cấp điện từ TBA 110kV Đồng Sóc (2x63MVA) và Vĩnh Tường nối cấp TBA 220kV (40+63MVA). Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Đồng Sóc mang tải thấp; MBA T3, T4 TBA 110kV Vĩnh Tường nối cấp TBA 220kV mang tải từ 65% đến 75% công suất định mức. Tuy nhiên trong thời gian tới, phụ tải tại CCN Đồng Sóc sẽ tăng trưởng đột biến, khi các Nhà máy cán thép của Công ty cổ phần Thép Việt Nam Vinasteel và Công ty cổ phần Thép Úc đi vào hoạt động sản xuất, do đó cần triển khai Lắp MBA T3 (63MVA) TBA 110kV Đồng Sóc để đảm bảo cung cấp điện.

k. Hiện trạng cấp điện KCN Nam Bình Xuyên: KCN Nam Bình Xuyên đang được các chủ đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật. Hiện nay, Ban quản lý dự án Lưới điện - Tổng công ty Điện lực miền Bắc đang triển khai đầu tư dự án Đường dây và TBA 110kV Nam Bình Xuyên, tỉnh Phú Thọ công suất 1x63MVA sẵn sàng cấp điện cho KCN.

l. Hiện trạng cấp điện KCN Phúc Yên: KCN Phúc Yên đang được các chủ đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật. Hạ tầng cấp điện đến KCN Phúc Yên có TBA 110kV Phúc Yên (2x63MVA). Hiện nay, các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Phúc Yên mang tải ở mức 85% đến 90% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Trong khi đó, Công ty Ô tô TOYOTA Việt Nam đang thực hiện mở rộng nhà máy, nhu cầu công suất trong thời gian tới tăng cao các MBA 110kV tại TBA 110kV Phúc Yên có thể vận hành đầy, quá tải cần tháo gỡ khó

khẩn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Phúc Yên 2 để đảm bảo cung cấp điện.

m. Hiện trạng cấp điện KCN Sông Lô II: KCN Sông Lô II đang được các chủ đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật. Hạ tầng cấp điện đến KCN Sông Lô II có TBA 110kV Sông Lô (40+63MVA). Hiện nay, các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Sông Lô mang tải nhỏ đảm bảo nguồn cấp điện cho KCN Sông Lô II khi có yêu cầu.

n. Hiện trạng cấp điện KCN Thụy Vân: KCN Thụy Vân đang được cấp điện từ TBA 110kV Bắc Việt Trì (2x63MVA) và TBA 110kV Thụy Vân (2x63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Bắc Việt Trì và Thụy Vân mang tải ở mức 60% đến 70% công suất định mức nên vẫn còn công suất dự phòng để đảm bảo cấp điện cho KCN trong 1 đến 2 năm tới.

o. Hiện trạng cấp điện KCN Trung Hà: KCN Trung Hà đang được cấp điện từ TBA 110kV Trung Hà (40+63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Trung Hà mang tải ở mức 60% đến 70% công suất định mức nên vẫn còn công suất dự phòng để đảm bảo cấp điện cho KCN trong 1 đến 2 năm tới.

p. Hiện trạng cấp điện KCN Cẩm Khê: KCN Cẩm Khê đang được cấp điện từ TBA 110kV Cẩm Khê 2 (2x63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Cẩm Khê 2 mang tải ở mức 70% đến 80% công suất định mức, ngoài ra Công ty cổ phần dịch vụ năng lượng Hùng Vương (đơn vị phân phối và bán lẻ điện trong KCN Cẩm Khê) đang triển khai xây dựng TBA 110kV Cẩm Khê 3 (63MVA) nên đảm bảo nguồn cấp điện cho KCN Cẩm Khê khi có yêu cầu.

q. Hiện trạng cấp điện KCN Phú Hà: KCN Phú Hà đang được cấp điện từ TBA 110kV Phú Thọ (2x40MVA) và TBA 110kV Phú Hà (2x40MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Phú Thọ mang tải ở mức 90% đến 100%, các MBA tại TBA Phú Hà mang tải ở mức 70% đến 80% công suất định mức. Để đảm bảo cung cấp điện lâu dài tại KCN, Công ty Điện lực Phú Thọ đang triển khai đầu tư dự án Nâng công suất MBA T1 TBA 110kV Phú Hà, tỉnh Phú Thọ từ 40MVA lên 63MVA.

r. Hiện trạng cấp điện KCN Phù Ninh: KCN Phù Ninh đang được các chủ đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật. Hạ tầng cấp điện đến KCN Phù Ninh có TBA 110kV Phù Ninh (40+63MVA) mang tải ở mức 80% đến 90% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Do đó, trước mắt cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Phù Ninh 2 (1x40MVA) để đảm bảo cung cấp điện trong giai đoạn 2026 – 2027 và sớm triển khai dự án Đường dây và TBA 110kV Phù Ninh 3 (3x63MVA) để đáp ứng nhu cầu phụ tải.

s. Hiện trạng cấp điện KCN Hạ Hòa: KCN Hạ Hòa đang được các chủ đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật. Hạ tầng cấp điện đến KCN Hạ Hòa có TBA 110kV Hạ Hòa (1x40MVA) mang tải ở mức 80% đến 90% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Do đó, cần sớm triển khai dự án Lắp đặt MBA T2 TBA 110kV Hạ Hòa (1x40MVA) cũng như dự án Đường dây và TBA 110kV Hạ Hòa 2 (2x63MVA) để đáp ứng nhu cầu phụ tải.

t. Hiện trạng cấp điện CCN Tử Đà và CCN Đồng Lạng: CCN Tử Đà và CCN Đồng Lạng đang được cấp điện từ TBA 110kV Phù Ninh (40+63MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Phù Ninh mang tải ở mức 80% đến 90% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Do đó, cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Phù Ninh 2 (1x40MVA) để san tải cho TBA 110kV Phù Ninh để đảm bảo nguồn cấp điện cho CCN Tử Đà khi có yêu cầu.

u. Hiện trạng cấp điện CCN Bãi Ba: CCN Bãi Ba đang được cấp điện từ TBA 110kV Ninh Dân (2x25MVA). Hiện nay các MBA tại TBA 110kV Ninh Dân mang tải ở mức 80% đến 90% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Do đó, cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Bãi Ba (1x63MVA) để đảm bảo nguồn cấp điện cho CCN Bãi Ba khi có yêu cầu.

v. Hiện trạng cấp điện KCN Bờ Trái Sông Đà: KCN Bờ Trái Sông Đà hiện được cấp điện từ TBA 110kV Hòa Bình (2x63MVA). Hiện nay, các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Hòa Bình mang tải ở mức 80% đến 85% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Trong thời gian tới theo đăng ký phụ tải của Nhà máy điện tử Meiko Hòa Bình tại KCN Bờ Trái Sông Đà đến năm 2027 lên tới 42,32MW do đó để đảm bảo nguồn cần cần tháo gỡ khó khăn trong công tác giải phóng mặt bằng và đẩy nhanh tiến độ đóng điện TBA 110kV Kim Bôi, TBA 110kV Tân Lạc trong quý 3/2026 dành công suất TBA 110kV Hòa Bình cấp điện cho trung tâm đô thị Hòa Bình và KCN Bờ Trái Sông Đà. Ngoài ra để đảm bảo cung cấp điện, Công ty Cổ phần thương mại Dạ Hợp (Chủ đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật KCN Bờ Trái Sông Đà) đang triển khai thủ tục đầu tư xây dựng TBA 110kV Bờ Trái Sông Đà công suất 1x63MVA dự kiến hoàn thành tháng 10/2027 để đáp ứng nhu cầu phụ tải.

w. Hiện trạng cấp điện KCN Lương Sơn: KCN Lương Sơn hiện cấp điện từ TBA 110kV Lương Sơn (25+40kVA). Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Lương Sơn đang mang tải từ 75% đến 85%. Nguồn cấp 22kV cấp điện cho KCN Lương Sơn chỉ duy nhất từ TBA 110kV Lương Sơn do đó độ tin cậy cung cấp điện thấp không có nguồn dự phòng. Để đảm bảo cấp điện theo tiêu chí N-1 lưới trung áp 22kV cần triển khai xây dựng TBA 110kV Nhuận Trạch.

x. Hiện trạng cấp điện KCN Bình Phú: KCN Bình Phú hiện cấp điện từ TBA 110kV Kỳ Sơn 2x40kVA. Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Kỳ Sơn đang mang tải từ 70% đến 80% công suất định mức; Tuy nhiên việc cấp điện cho KCN Bình Phú đang qua các đường dây 371, 373 TBA 110kV Kỳ Sơn (cấp hỗn hợp với các phụ tải khác), độ tin cậy cung cấp điện thấp. Do đó, cần sớm triển khai xây dựng TBA 110kV Mông Hóa (2x40MVA) để đáp ứng nhu cầu phụ tải.

y. Hiện trạng cấp điện KCN Phú Sơn: KCN Phú Sơn đang được các chủ đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật. Hạ tầng cấp điện đến KCN Phú Sơn có TBA 110kV Lương Sơn (25+40MVA) mang tải ở mức 75% đến 85% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Do đó, cần sớm triển khai xây dựng TBA 110kV Nhuận Trạch (2x40MVA) để cấp hỗ trợ cho TBA 110kV Lương Sơn và đảm bảo điện cho thu hút đầu tư mới tại KCN Phú Sơn.

z. Hiện trạng cấp điện KCN Yên Quang và CCN Tiên Tiến: KCN Yên Quang và CCN Tiên Tiến đang được cấp điện từ TBA 110kV Kỳ Sơn 2x40kVA. Hiện nay các MBA T1, T2 tại TBA 110kV Kỳ Sơn đang mang tải từ 70% đến 80% công suất định mức, nguồn công suất dự phòng nhỏ. Trong thời gian tới theo đăng ký phụ tải Nhà máy điện tử Meiko Yên Quang tại KCN Yên Quang theo giai đoạn đến năm 2028 là 42MW; năm 2029 tăng lên 52MW và đến năm 2030 tổng nhu cầu công suất lên tới 92MW. Khi đó TBA 110kV Kỳ Sơn và các xuất tuyến trung áp sau TBA 110kV Kỳ Sơn không đảm bảo cấp điện. Để đảm bảo cung cấp điện, Công ty Cổ phần thương mại Dạ Hợp (Chủ đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật CCN Tiên Tiến) đang triển khai thủ tục đầu tư xây dựng dự án Đường dây và TBA 110kV Yên Quang công suất (40+63)MVA dự kiến tháng 6/2027 hoàn thành đóng điện để đảm bảo cấp điện cho KCN Yên Quang và CCN Tiên Tiến.

## **1.7. Hiện trạng hạ tầng thông tin và truyền thông**

### ***1.7.1. Hạ tầng Viễn thông và Internet***

- Về hạ tầng mạng lưới, dịch vụ viễn thông: trên địa bàn tỉnh hiện có 05 nhà cung cấp dịch vụ điện thoại và 05 nhà cung cấp dịch vụ Internet băng rộng cố định. Các doanh nghiệp đã chú trọng đầu tư vào chất lượng dịch vụ.

+ Hạ tầng viễn thông băng rộng di động: mạng băng rộng di động (3G, 4G) phủ sóng 98% diện tích toàn tỉnh, Hiện trên địa bàn tỉnh có 3,6 triệu thuê bao băng rộng di động.

+ Hạ tầng viễn thông băng rộng di động 5G: Tổng số trạm 5G trên địa bàn tỉnh là 997 trạm; đã phủ sóng 5G đến 100% các đô thị trung tâm, khu công nghiệp và cụm công nghiệp, tỷ lệ phủ sóng 5G đạt 60% dân số.

+ Hạ tầng viễn thông băng rộng cố định: Đã triển khai hạ tầng cáp quang băng thông rộng đến 100% xã, phường trên địa bàn tỉnh, tổng số thuê bao internet băng rộng cố định đạt 960 nghìn thuê bao, tỉ lệ hộ gia đình sử dụng mạng internet cáp quang đạt 86%.

+ Tổng số trạm thu phát sóng thông tin di động (sau đây gọi là trạm BTS) của các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh (theo số liệu báo quý I/2026 của các doanh nghiệp viễn thông):

+ Tổng số trạm hiện hữu: 10.077 trạm BTS;

+ Trạm 2G: 1.666 trạm;

+ Trạm 3G: 2.208 trạm;

+ Trạm 4G: 5.206 trạm;

+ Trạm 5G: 997 trạm.

### **1.7.2. Hạ tầng Dữ liệu**

Hiện nay, tỉnh Phú Thọ có 03 Trung tâm dữ liệu đặt tại 03 khu vực: Phường Vĩnh Phúc, Phường Hòa Bình và Phường Việt Trì. Trong đó, có 02 Trung tâm đạt tiêu chuẩn quốc tế Tier 2 trở lên với tổng năng lực lưu trữ của cả 03 Trung tâm đạt 600 TB (còn khả dụng 300TB); năng lực xử lý, tính toán gồm 60 máy chủ vật lý, được ảo hóa thành 200 máy chủ để triển khai quản trị, vận hành tập trung cho các hệ thống thông tin của tỉnh đang được đặt tại Trung tâm.

### **1.7.3. Nền tảng, ứng dụng số dùng chung**

- Hệ thống quản lý văn bản, thông tin, điều hành: Hệ thống quản lý văn bản và điều hành triển khai đồng bộ trên địa bàn tỉnh, hệ thống cung cấp khoảng 2.500 đơn vị với gần 30 nghìn tài khoản sử dụng. Tính đến nay 100% các cơ quan đơn vị thực hiện gửi nhận văn bản điện tử có ký số (trừ văn bản mật theo quy định).

- Chứng thư số chuyên dùng công vụ: Tổng chữ ký số đang hoạt động là 25.279. Trong đó, chữ ký số cá nhân là 22.959, chữ ký số tổ chức là 2.320.

- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu: Hệ thống nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của tỉnh đảm bảo duy trì hoạt động ổn định, hỗ trợ kết nối liên thông các hệ thống thông tin từ Trung ương về tỉnh, liên thông giữa các hệ thống thông tin dùng chung của tỉnh.

- Trang/cổng Thông tin điện tử: Cổng Thông tin điện tử tỉnh cung cấp, cập nhật đầy đủ, kịp thời thông tin về công tác chỉ đạo, điều hành của chính quyền các cấp, đáp ứng nhu cầu tìm kiếm thông tin của các tổ chức, cá nhân. Cổng/trang thông tin điện tử cơ quan nhà nước cấp tỉnh, các xã, phường đảm bảo cung cấp thông tin

chỉ đạo điều hành, thông tin tuyên truyền, văn bản pháp luật, dịch vụ công trực tuyến và các thông tin tổ chức, hoạt động tại địa phương.

- Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC): Trung tâm điều hành thông minh (IOC) tỉnh Phú Thọ đã được triển khai thử nghiệm với 12 phân hệ cơ bản, bước đầu cho phép theo dõi, giám sát, phân tích, dự báo các chỉ tiêu kinh tế - xã hội của tỉnh qua đó hỗ trợ công tác chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo UBND tỉnh, lãnh đạo các cơ quan, đơn vị.

- Các nền tảng, ứng dụng khác: Các nền tảng triển khai chuyển đổi số được UBND tỉnh quan tâm chỉ đạo, triển khai tập trung, thống nhất trong toàn tỉnh như: Hệ thống hội nghị trực tuyến; Hệ thống mạng diện rộng; Hệ thống thông tin báo cáo; Hệ thống phòng họp không giấy tờ... hoạt động ổn định, liên tục, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và khai thác sử dụng của chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số.

### **1.8. Hiện trạng hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng**

Sau khi thực hiện sắp xếp, sáp nhập đơn vị hành chính theo chủ trương của Trung ương. Với địa bàn mở rộng đáng kể, hệ thống hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh hiện nay có sự đa dạng về quy mô, loại hình và mức độ đầu tư, song nhìn chung còn tồn tại nhiều bất cập, chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu an táng và dịch vụ tang lễ của nhân dân trong giai đoạn phát triển mới.

#### **a) Nghĩa trang**

- Là tỉnh có địa hình đa dạng, kết hợp giữa miền núi, trung du và đồng bằng, do vậy hệ thống nghĩa trang trên toàn tỉnh cũng mang đặc điểm rất đa dạng và phức tạp. Toàn tỉnh hiện có hàng nghìn điểm nghĩa trang, bao gồm:

- + Nghĩa trang nhân dân cấp xã và cấp thôn phân bố rải rác trên khắp 148 đơn vị hành chính cơ sở, ước tính trung bình mỗi xã có từ 3–5 điểm nghĩa trang (bao gồm cả các điểm chôn cất tự phát), tổng cộng ước tính có trên 500–700 điểm nghĩa trang lớn nhỏ trên toàn tỉnh

- + Công viên nghĩa trang tập trung, quy mô lớn: tiêu biểu là Công viên Nghĩa trang sinh thái Vĩnh Hằng tại huyện Phù Ninh (Phú Thọ cũ) với tổng diện tích 220,065 ha, tổng mộ phần quy hoạch lên tới 133.307 mộ (3 giai đoạn), tổng vốn đầu tư 2.135,6 tỷ đồng; và Công viên Tưởng niệm Thiên Đức (Vĩnh Hằng Viên) tại huyện Phù Ninh với quy mô trên 100 ha. Ngoài ra, trên địa bàn khu vực Hòa Bình có Công viên nghĩa trang Lạc Hồng Viên với quy mô 89 ha và nghĩa trang Tây Phương Cực Lạc với quy mô 98 ha là hai công viên nghĩa trang lớn đang hoạt động; quy hoạch tỉnh Hòa Bình định hướng duy trì, phát triển thêm khu vực nghĩa trang

tại vùng xen kẽ giữa hai công viên Lạc Hồng Viên, Tây Phương Cực Lạc, Yên Mông

### **b) Hệ thống nhà tang lễ**

Toàn tỉnh Phú Thọ (sau hợp nhất) chưa có nhà tang lễ công cộng đạt tiêu chuẩn nào do Nhà nước đầu tư và đưa vào hoạt động. Nhu cầu tổ chức tang lễ hiện được đáp ứng chủ yếu tại hộ gia đình hoặc cơ sở tư nhân, đặc biệt tại vùng nông thôn và miền núi - chiếm phần lớn diện tích tự nhiên của tỉnh - không có cơ sở tang lễ nào. Hai dự án đang được triển khai tại các đô thị trung tâm:

- Phường Vân Phú: Dự án "Xây dựng nhà tang lễ TP. Việt Trì, mở rộng nghĩa trang An Thái, hạ tầng kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ".

- Phường Vĩnh Phúc: Dự án đầu tư xây dựng nhà tang lễ TP. Vĩnh Yên đang triển khai.

### **c) Hệ thống cơ sở hỏa táng**

Trên địa bàn tỉnh Phú Thọ hiện có một số ít cơ sở hỏa táng đang hoạt động. Tại khu vực Phú Thọ, Đài hóa thân Hoàn Vũ thuộc Công viên Tưởng niệm Thiên Đức (thuộc các xã Dân Chủ, Trạm Thản và Phù Ninh) đưa vào hoạt động từ năm 2016 với hệ thống lò thiêu công nghệ Thụy Điển. Tại khu vực Hòa Bình, Đài Hóa thân Tây Phương Cực Lạc phường Kỳ Sơn được đầu tư ứng dụng công nghệ hỏa táng của Nhật Bản. Khu vực Vĩnh Phúc hiện chưa có cơ sở hỏa táng, người dân phải di chuyển đến Hà Nội hoặc các địa bàn khác.

Số lượng cơ sở hỏa táng còn rất hạn chế, phân bố không đồng đều. Tỷ lệ hỏa táng tại các khu vực trung du, miền núi - đặc biệt khu vực Hòa Bình với đông đồng bào dân tộc thiểu số - còn thấp do hạ tầng hạn chế và phong tục tập quán.

## **II. NHỮNG TỒN TẠI, HẠN CHẾ VÀ NGUYÊN NHÂN**

### **2.1. Đánh giá các tồn tại hạn chế, của phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật.**

#### **2.1.1. Giao thông**

##### **a. Về đường bộ**

Mặc dù hệ thống kết cấu hạ tầng đường bộ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mới đã cơ bản hình thành mạng lưới giao thông đối ngoại và liên kết vùng tương đối hoàn chỉnh, tuy nhiên xét trên tổng thể không gian phát triển sau sáp nhập, hệ thống hạ tầng hiện nay vẫn còn nhiều tồn tại, hạn chế cả về quy mô, tính đồng bộ, năng lực khai thác và khả năng liên kết vùng.

Trước hết, cấu trúc mạng lưới giao thông đường bộ hiện vẫn phát triển theo đặc điểm riêng lẻ của ba tỉnh trước khi sáp nhập, chưa hình thành được hệ thống liên kết liên hoàn, thống nhất và có tính tích hợp cao trên phạm vi toàn tỉnh. Các trục kết

nối ngang giữa khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình còn thiếu, đặc biệt là các tuyến động lực quy mô lớn kết nối trực tiếp giữa các trung tâm đô thị, công nghiệp, logistics và du lịch của tỉnh. Điều này làm hạn chế hiệu quả tổ chức không gian phát triển liên vùng và khả năng lan tỏa động lực tăng trưởng giữa các khu vực.

Mạng lưới quốc lộ mặc dù giữ vai trò trục “xương sống” của hệ thống giao thông nhưng nhiều tuyến hiện đã quá tải cục bộ, tiêu chuẩn kỹ thuật chưa đồng bộ, mặt cắt ngang nhỏ và chưa đáp ứng yêu cầu vận tải trong bối cảnh lưu lượng hàng hóa, hành khách gia tăng nhanh. Một số tuyến quốc lộ và đường tỉnh đã xuống cấp, hư hỏng cục bộ, đặc biệt tại các khu vực miền núi và khu vực có lưu lượng vận tải lớn, ảnh hưởng đến năng lực thông hành, an toàn giao thông và chất lượng vận tải.

Đối với hệ thống đường tỉnh, sự chênh lệch về mức độ phát triển hạ tầng giữa ba khu vực còn tương đối lớn. Khu vực Vĩnh Phúc có hạ tầng phát triển đồng bộ hơn, trong khi khu vực Hòa Bình và một phần khu vực Phú Thọ vẫn còn nhiều tuyến quy mô nhỏ, tiêu chuẩn thấp, kết cấu mặt đường xuống cấp, khả năng kết nối với quốc lộ, cao tốc và các trung tâm động lực còn hạn chế. Đặc biệt, tại các khu vực miền núi như Đà Bắc, Thanh Sơn và các vùng giáp ranh, mạng lưới giao thông còn thiếu các tuyến kết nối ngang và các hành lang động lực đủ năng lực khai thác.

Hệ thống giao thông đô thị cũng chưa đáp ứng yêu cầu phát triển không gian đô thị mới của tỉnh sau sáp nhập. Đô thị Việt Trì hiện thiếu các tuyến vành đai, trục xuyên tâm và hành lang kết nối trực tiếp với cao tốc, quốc lộ và các khu vực phát triển mới; trong khi tại Vĩnh Phúc đã bắt đầu xuất hiện tình trạng quá tải cục bộ tại các khu vực đô thị và khu công nghiệp. Khu vực Hòa Bình vẫn còn nhiều tuyến đô thị xuống cấp, quy mô nhỏ hẹp và chưa đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị hiện đại. Trong đô thị, giao cắt giữa đường bộ và đường sắt hầu hết là giao bằng, dẫn đến ùn tắc giao thông khi có tàu hỏa chạy qua đô thị.

Bên cạnh đó, hệ thống giao thông nông thôn mặc dù đã có chuyển biến tích cực nhưng chất lượng hạ tầng giữa các khu vực còn chênh lệch lớn. Khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa vẫn còn nhiều tuyến chưa được đầu tư đồng bộ, khả năng kết nối với hệ thống giao thông chính còn hạn chế, ảnh hưởng đến phát triển kinh tế, du lịch cộng đồng và tiếp cận dịch vụ xã hội.

Đối với hệ thống cầu, mặc dù đã hình thành nhiều công trình lớn có vai trò liên kết vùng quan trọng, song vẫn còn nhiều cầu cũ xuống cấp, tải trọng thấp và chưa đáp ứng yêu cầu khai thác hiện nay. Mật độ cầu vượt sông lớn tại một số khu vực còn thấp, đặc biệt trên sông Lô và sông Đà, làm hạn chế khả năng mở rộng không gian phát triển đô thị, công nghiệp, logistics và du lịch hai bên bờ sông.

#### **b. Về đường sắt**

Hệ thống đường sắt trên địa bàn tỉnh hiện còn nhiều hạn chế cả về phạm vi kết nối, quy mô khai thác và mức độ hiện đại hóa hạ tầng. Hiện nay toàn tỉnh chỉ có tuyến đường sắt quốc gia Hà Nội – Lào Cai đi qua khu vực Vĩnh Phúc và Phú Thọ, trong khi khu vực Hòa Bình chưa có kết nối đường sắt trực tiếp, làm hạn chế khả năng liên kết vận tải và phát triển logistics đa phương thức trên phạm vi toàn tỉnh.

Tuyến đường sắt hiện hữu vẫn sử dụng đường đơn, khổ ray 1.000 mm với năng lực khai thác và tốc độ vận tải còn thấp, chưa đáp ứng yêu cầu vận tải hiện đại và kết nối logistics quy mô lớn. Hạ tầng nhà ga, kho bãi, thiết bị xếp dỡ và các tuyến đường sắt chuyên dùng nhìn chung còn lạc hậu, quy mô nhỏ, chưa hình thành được các trung tâm logistics đường sắt có tính liên kết vùng.

Bên cạnh đó, khả năng kết nối giữa đường sắt với đường bộ, đường thủy nội địa, cảng cạn ICD và các khu công nghiệp còn hạn chế, làm giảm vai trò của đường sắt trong vận tải hàng hóa liên vùng và chưa phát huy được lợi thế vận tải khối lượng lớn, chi phí thấp.

#### **c. Về đường thủy nội địa**

Nhìn chung hạ tầng đường thủy trên địa bàn tỉnh chưa được đầu tư đồng bộ, việc khai thác chủ yếu mang tính duy trì, tận dụng điều kiện tự nhiên, phụ thuộc nhiều vào chế độ thủy văn theo mùa; điều tiết hồ thủy điện; biến động dòng chảy; bồi lắng cục bộ; xói lở bờ sông. Nhiều đoạn luồng chạy tàu bị khan cạn, độ sâu không ổn định, khó đảm bảo chuẩn tắc luồng quanh năm. Đặc biệt tuyến sông Hồng chịu tác động mạnh do suy giảm phù sa; tuyến sông Lô có nhiều đá ngầm, dòng chảy xiết; hồ Hòa Bình chịu biến động mực nước lớn theo chế độ vận hành thủy điện. Điều này làm giảm khả năng khai thác vận tải; tăng thời gian hành trình; tăng chi phí vận tải; tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông đường thủy.

Hệ thống cảng, bến thủy nội địa đã từng bước hình thành mạng lưới phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Tuy nhiên, quy mô khai thác của nhiều cảng, bến thủy còn nhỏ, hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ logistics chưa đồng bộ, khả năng kết nối đa phương thức còn hạn chế, chưa phát huy hết tiềm năng vận tải thủy nội địa của tỉnh.

Hệ thống báo hiệu đường thủy chưa hiện đại: Hiện trạng báo hiệu đường thủy còn thiếu, chưa đồng bộ, một số vị trí xuống cấp, thiếu báo hiệu điện tử và cảnh báo thông minh. Việc quản lý luồng tuyến còn thủ công, chưa ứng dụng mạnh công nghệ số, chưa có hệ thống giám sát giao thông thủy hiện đại. Điều này ảnh hưởng an toàn giao thông, khả năng khai thác ban đêm, hiệu quả vận tải.

#### **2.1.2. Cấp nước**

Hệ thống cấp nước của tỉnh được hình thành từ ba khu vực với mức độ phát triển khác nhau, chưa được tích hợp đồng bộ, dẫn đến bất cập trong tổ chức đầu tư, quản lý và khai thác. Khu vực Vĩnh Phúc có hệ thống cấp nước phát triển hơn, trong khi khu vực Hòa Bình và Phú Thọ còn nhiều vùng nông thôn, miền núi chưa được tiếp cận nước sạch tập trung. Mạng lưới cấp nước phát triển cục bộ, chỉ tập trung ở khu vực trung tâm, chưa có tính kết nối giữa các khu vực với nhau, do đó khả năng hỗ trợ giữa các vùng tương đối thấp. Mạng lưới được lắp đặt từ khá lâu nên nhiều tuyến đã cũ nát và hư hỏng, gây thất thoát. Giữa ba khu vực tỉnh cũ cũng chưa hình thành hệ thống cấp nước liên vùng, chưa có đường ống truyền tải kết nối liên khu vực; mỗi khu vực vẫn hoạt động theo hệ thống khép kín riêng.

Nguồn nước cấp còn thiếu ổn định, có hiện tượng thiếu nước sử dụng cục bộ vào mùa khô, ảnh hưởng đến phát triển du lịch - dịch vụ trên địa bàn; Nguồn nước sử dụng cấp cho nhiều khu vực đô thị vẫn sử dụng nguồn nước ngầm, có hiện tượng thiếu hụt nguồn nước cấp trong mùa khô, gây áp lực nên việc cấp nước của đơn vị cấp nước trên địa bàn. Một số dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt chủ trương đầu tư dự án cấp nước sạch với quy mô, công suất lớn bằng nguồn vốn doanh nghiệp, nhưng thời gian thu hồi vốn đầu tư dài cho nên tiến độ triển khai rất chậm và có dự án vẫn chưa triển khai thi công. Hiện nay nhiều công trình cấp nước khu vực nông thôn có công nghệ lạc hậu, quá cũ cũng như đang quản lý kém hiệu quả dẫn đến tình trạng hoạt động cấp nước bị ngừng hoặc cầm chừng.

Một số khu vực đang chịu áp lực gia tăng do ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu và hoạt động khai thác tài nguyên. Bên cạnh những kết quả đạt được, hệ thống cấp nước hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế như: mạng lưới cấp nước phát triển chưa đồng đều; thiếu các tuyến ống truyền tải liên vùng có khả năng cấp nước dự phòng; tỷ lệ thất thoát nước tại một số hệ thống còn cao; một số nhà máy nước được đầu tư từ nhiều năm trước đã có dấu hiệu quá tải hoặc công nghệ xử lý chưa đồng bộ. Ngoài ra, khả năng kết nối cấp nước giữa các khu vực đô thị, khu công nghiệp và vùng nông thôn còn hạn chế, chưa hình thành được mạng lưới cấp nước liên thông quy mô lớn phục vụ phát triển bền vững toàn tỉnh.

Việc quản lý, vận hành công trình cấp nước ở các khu vực nông thôn, đặc biệt là ở các mô hình cộng đồng và hợp tác xã còn hạn chế, dẫn đến kiểm soát chất lượng nước sinh hoạt chưa đạt yêu cầu về tiêu chuẩn sử dụng nước sinh hoạt.

### ***2.1.3. Thoát nước và chống ngập***

- Tốc độ đô thị hóa nhanh, gia tăng diện tích bê tông hóa bề mặt và tình trạng lấn chiếm hành lang thoát nước tự nhiên đã làm gia tăng áp lực lên hệ thống thoát nước hiện hữu. Các tuyến cống thoát nước được đầu tư từ lâu với tiết diện nhỏ, chưa đáp ứng nhu cầu thoát nước hiện nay. Một số khu vực đô thị chưa được đầu tư đầy

đủ hồ điều hòa, trạm bơm tiêu, tuyến cống chính và công trình điều tiết nước mưa. Tỷ lệ đô thị có hệ thống thoát nước riêng hoàn chỉnh còn thấp; phần lớn vẫn sử dụng hệ thống thoát nước chung. Việc quản lý cao độ nền xây dựng, san nền và đấu nối thoát nước tại một số khu đô thị, khu dân cư còn thiếu đồng bộ.

- Mức độ bao phủ của mạng lưới cống thoát nước chủ yếu tập trung vào các phường trung tâm của các đô thị hiện trạng, các tuyến cống chủ yếu là các cống thu nước dọc các trục đường giao thông được xây dựng theo cấu tạo mà không được tính toán đến khả năng thoát nước cho các lưu vực, vì vậy không thuận lợi về vấn đề thủy lực thoát nước.

- Tại khu vực miền núi và trung du, hệ thống thoát nước thường chịu tác động lớn của mưa lũ, sạt lở và địa hình chia cắt; trong khi nguồn lực đầu tư còn hạn chế, dẫn đến nhiều tuyến mương, cống thoát nước chưa được kiên cố hóa hoặc thường xuyên bị bồi lấp.

- Trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng diễn biến phức tạp, yêu cầu đầu tư đồng bộ hệ thống thoát nước, chống ngập, hồ điều hòa và hạ tầng xanh đô thị đang trở thành nhiệm vụ cấp thiết nhằm bảo đảm phát triển đô thị bền vững và nâng cao khả năng chống chịu của hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

#### ***2.1.4. Hạ tầng thu gom và xử lý nước thải***

- Hiện nay toàn tỉnh đã hình thành một số nhà máy xử lý nước thải đô thị và khu công nghiệp; tuy nhiên công suất xử lý nước thải sinh hoạt đô thị còn thấp so với nhu cầu thực tế. Nhìn chung, hạ tầng xử lý nước thải của tỉnh hiện chưa đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị và bảo vệ môi trường trong giai đoạn mới. Việc thiếu các nhà máy xử lý nước thải quy mô lớn, thiếu mạng lưới thu gom riêng và hạn chế trong xã hội hóa đầu tư đang là những điểm nghẽn lớn cần được ưu tiên giải quyết trong giai đoạn tới.

- Chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải liên vùng; nước thải sinh hoạt tại phần lớn các đô thị vừa và nhỏ, khu vực nông thôn của cả ba khu vực vẫn chưa được xử lý tập trung đạt tiêu chuẩn. Ranh giới hành chính cũ là rào cản trực tiếp khiến các dự án thoát nước không được quy hoạch theo lưu vực tự nhiên mà theo địa giới.

#### ***2.1.5. Hạ tầng thu gom và xử lý chất thải rắn***

- Phần lớn hạ tầng xử lý chất thải rắn hiện hữu được đầu tư từ giai đoạn trước với quy mô vừa và nhỏ, công nghệ chưa đồng bộ và chưa đáp ứng yêu cầu hiện đại. Tỷ lệ xử lý bằng phương pháp chôn lấp vẫn chiếm tỷ trọng lớn, trong khi các công nghệ tái chế, đốt rác phát điện và kinh tế tuần hoàn còn hạn chế, chưa được nhân rộng. Nhiều bãi chôn lấp hiện hữu đã quá tải hoặc gần đầy công suất, xuống cấp

ng nghiêm trọng, thiếu hệ thống thu gom và xử lý nước rỉ rác đạt tiêu chuẩn, tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm đất, nước ngầm và không khí tại các khu vực lân cận.

- Một số lò đốt rác quy mô cấp huyện, cấp xã (cũ) sử dụng công nghệ lạc hậu, hiệu quả xử lý chưa cao, chưa kiểm soát triệt để khí thải và các chất ô nhiễm phát sinh, chưa đáp ứng đầy đủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bảo vệ môi trường; một số lò đốt đã phải dừng hoạt động do hết khấu hao hoặc không đáp ứng yêu cầu về phát thải.

- Tại khu vực nông thôn và miền núi, công tác thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải còn gặp nhiều khó khăn do địa bàn rộng, dân cư phân tán, thiếu hạ tầng kỹ thuật và nguồn lực đầu tư. Tại một số địa phương, sự đồng thuận của người dân đối với việc quy hoạch, xây dựng khu xử lý chất thải vẫn là vấn đề cần được giải quyết thỏa đáng.

- Bên cạnh đó, tốc độ đô thị hóa và gia tăng dân số tại các khu vực trung tâm, đô thị và khu công nghiệp làm khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh ngày càng tăng, tạo áp lực lớn đối với toàn bộ hệ thống thu gom và xử lý hiện có. Việc phân loại chất thải tại nguồn triển khai còn chậm; hệ thống trạm trung chuyển, tái chế và xử lý chất thải nguy hại chưa hoàn chỉnh; tỷ lệ tái chế, tái sử dụng chất thải còn thấp so với yêu cầu của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 - trong đó quy định toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phải được phân loại tại nguồn chậm nhất từ ngày 31/12/2024. Đây là những thách thức lớn đối với mục tiêu phát triển bền vững và bảo vệ môi trường của tỉnh trong giai đoạn tới.

#### ***2.1.6. Hạ tầng cấp điện***

Hiện nay, hệ thống điện trên địa bàn tỉnh cơ bản đáp ứng yêu cầu cung cấp điện phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và sinh hoạt của nhân dân. Tuy nhiên, một số công trình lưới điện truyền tải và phân phối, đặc biệt là các dự án 220kV và 110kV, đang triển khai chậm so với kế hoạch do vướng mắc kéo dài trong công tác bồi thường và giải phóng mặt bằng. Việc TBA 220kV Phú Thọ 2 đã đóng điện nhưng mới chỉ khai thác được 2/4 xuất tuyến là một điển hình cho thấy hạ tầng chưa được phát huy tối đa hiệu quả đầu tư. Đây là những điểm nghẽn lớn cần được ưu tiên giải quyết để đảm bảo cấp điện kịp thời cho các khu vực có tốc độ tăng trưởng phụ tải cao.

Kết cấu lưới điện tại các khu vực đô thị như Việt Trì, thị xã Phú Thọ và thành phố Hòa Bình hiện vẫn chủ yếu là đường dây trên không, gây ảnh hưởng đến mỹ quan đô thị và chưa đáp ứng hoàn thiện tiêu chí cấp điện N-1. Tại một số địa bàn thuộc khu vực Phú Thọ cũ và Hòa Bình cũ, bán kính cấp điện của một số xuất tuyến trung áp còn dài, dẫn đến tình trạng suy giảm điện áp cuối nguồn và làm giảm chất

lượng điện năng. Khả năng dự phòng và chuyển tải liên vùng còn hạn chế, ảnh hưởng trực tiếp đến tính linh hoạt và độ tin cậy trong vận hành hệ thống điện.

Tại các khu vực nông thôn, miền núi và vùng sâu vùng xa, dù điện lưới đã phủ kín nhưng chất lượng cung cấp điện tại nhiều thôn bản vẫn chưa cao. Do địa hình chia cắt phức tạp, nguồn vốn đầu tư cải tạo còn hạn chế nên vẫn tồn tại hiện tượng điện áp thấp vào giờ cao điểm tại các xã vùng cao, nơi lưới điện đã được đầu tư từ nhiều năm trước với quy mô nhỏ và chưa được nâng cấp kịp thời. Đồng thời, biến đổi khí hậu với các hiện tượng thời tiết cực đoan như giông lốc, mưa đá đang tạo ra nguy cơ sự cố rất lớn cho các tuyến đường dây đi qua địa hình đồi núi phức tạp.

Bên cạnh đó, tốc độ tăng trưởng nhu cầu sử dụng điện dự báo ở mức rất cao (từ 12-15%/năm) để phục vụ mục tiêu phát triển công nghiệp và đô thị hóa đang tạo áp lực cực lớn lên hệ thống lưới điện hiện hữu. Nhiều trạm biến áp 110kV và đường dây truyền tải thường xuyên vận hành trong tình trạng đầy hoặc quá tải vào mùa nắng nóng. Công tác quy hoạch điện lực vẫn còn tình trạng chồng lấn với quy hoạch sử dụng đất và các quy hoạch ngành khác, dẫn đến việc phải điều chỉnh hướng tuyến nhiều lần, làm kéo dài thời gian chuẩn bị đầu tư và phát sinh chi phí. Việc thiếu cơ chế thống nhất về đầu tư hạ tầng điện trong phạm vi các khu, cụm công nghiệp cũng là rào cản đáng kể đối với khả năng thu hút đầu tư của tỉnh trong giai đoạn tới.

#### **2.1.7. Hạ tầng thông tin và truyền thông**

Dù đã đạt được những kết quả tích cực về tỷ lệ phủ sóng và đa dạng hóa dịch vụ, hạ tầng thông tin và truyền thông của tỉnh vẫn đang đối mặt với các vấn đề cốt lõi sau:

- Sự chênh lệch về chất lượng dịch vụ giữa các vùng miền: Mặc dù hạ tầng viễn thông đã bao phủ 100% xã, phường, nhưng chất lượng dịch vụ thực tế không đồng đều, đặc biệt tại khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa và vùng có điều kiện khó khăn. Hiện vẫn tồn tại các "điểm lỗ" sóng băng rộng di động và các thôn bản chưa có kết nối Internet cáp quang, đòi hỏi sự hỗ trợ từ các chương trình viễn thông công ích.

- Khó khăn trong phát triển hạ tầng băng rộng cố định: Việc mở rộng mạng lưới cáp quang đến từng hộ gia đình gặp trở ngại lớn do đặc thù địa hình phức tạp của tỉnh. Bên cạnh đó, mật độ dân cư thưa thớt tại một số khu vực dẫn đến chi phí đầu tư rất cao, gây khó khăn cho doanh nghiệp trong việc xã hội hóa và phát triển hạ tầng theo cơ chế thị trường.

- Hạ tầng dữ liệu thiếu tính tập trung và hiện đại: Hệ thống hạ tầng dữ liệu hiện đang phân tán tại nhiều địa điểm, công nghệ thiếu tính đồng bộ và một số thiết bị đã lạc hậu. Sự phân tán này không đáp ứng được các tiêu chuẩn khắt khe của trung tâm dữ liệu hiện đại, gây lãng phí nguồn lực và tạo rào cản trong công tác quản

trị tập trung cũng như đảm bảo an toàn, an ninh thông tin cho các hệ thống dùng chung.

- Thách thức trong quản lý và phối hợp liên ngành: Việc triển khai hạ tầng viễn thông thụ động (cổng, bể cáp, trạm BTS) đôi khi chưa đồng bộ hoàn toàn với các hạ tầng kỹ thuật khác như giao thông, điện, chiếu sáng,.. Công tác ngầm hóa và chỉnh trang mạng cáp tại đô thị vẫn là thách thức lớn, cần cơ chế chia sẻ và dùng chung hạ tầng kỹ thuật giữa các ngành để giảm chi phí đầu tư và đảm bảo mỹ quan.

- Khả năng sẵn sàng cho các công nghệ mới: Tỷ lệ phủ sóng 5G hiện mới đạt khoảng 60% dân số, đòi hỏi nỗ lực đầu tư rất lớn để đạt mục tiêu 99% vào năm 2030. Đồng thời, hệ thống ứng dụng của tỉnh vẫn đang trong quá trình chuẩn bị, chưa sẵn sàng hoàn toàn cho việc chuyển đổi sang giao thức IPv6 only hoặc triển khai kết nối vạn vật (IoT) trên diện rộng.

- Nhu cầu ưu tiên phát triển giai đoạn 2026-2030: Để khắc phục các hạn chế trên, tỉnh cần tập trung ưu tiên nâng cấp mạng lưới tại vùng khó khăn, thực hiện hợp nhất và hiện đại hóa các trung tâm dữ liệu (hợp nhất Trung tâm dữ liệu tỉnh và Tỉnh ủy), đồng thời đẩy mạnh cơ chế dùng chung hạ tầng kỹ thuật liên ngành.

### ***2.1.8. Nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng***

Hệ thống nghĩa trang, cơ sở hỏa táng còn phân tán, nhiều nghĩa trang nhỏ lẻ xen kẽ khu dân cư, chưa bảo đảm khoảng cách vệ sinh môi trường. Nhìn chung, hệ thống hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Phú Thọ (sau hợp nhất) đang ở giai đoạn phát triển chưa đồng đều, quy mô nhỏ, không được đầu tư hạ tầng kỹ thuật đầy đủ. Sự chênh lệch đáng kể về chất lượng hạ tầng giữa các khu vực đô thị và nông thôn, giữa vùng đồng bằng và miền núi đặt ra yêu cầu cần có định hướng quy hoạch tổng thể, đồng bộ và lộ trình đầu tư phù hợp, nhằm từng bước hiện đại hóa hệ thống hạ tầng phục vụ an táng, đảm bảo văn minh, vệ sinh môi trường và tiết kiệm quỹ đất trên địa bàn toàn tỉnh.

## **2.2. Xác định nguyên nhân chủ yếu của những tồn tại hạn chế.**

### **2.2.1. Nguyên nhân khách quan**

#### ***a) Tác động của điều kiện tự nhiên, biến đổi khí hậu và quá trình đô thị hoá***

Phú Thọ có địa hình đa dạng và chia cắt mạnh với đầy đủ 3 vùng địa hình đặc trưng bao gồm: vùng đồng bằng, trung du đến miền núi; nhiều khu vực bị chia cắt bởi hệ thống sông suối, hồ chứa và địa hình phức tạp, đặc biệt tại khu vực Hòa Bình và phía Tây tỉnh Phú Thọ, điều này làm gia tăng đáng kể chi phí đầu tư xây dựng, duy tu, bảo trì và tổ chức khai thác các công trình kết cấu hạ tầng kỹ thuật đặc biệt là giao thông, cấp và thoát nước.

Tác động của biến đổi khí hậu, mưa lớn cực đoan, lũ quét, sạt lở đất và thiên tai diễn biến ngày càng phức tạp đã ảnh hưởng trực tiếp đến tuổi thọ công trình, an toàn khai thác và chất lượng các công trình kết cấu hạ tầng. Nhiều tuyến đường tại khu vực miền núi thường xuyên bị sạt lở taluy, hư hỏng nền, mặt đường và gián đoạn giao thông trong mùa mưa bão, nhiều khu vực đô thị bị ngập úng khi mưa lớn.

Quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa, phát triển du lịch và logistics diễn ra nhanh trong thời gian gần đây đã làm quá tải một số công trình hạ tầng; nhu cầu vận tải hàng hóa và hành khách trên địa bàn tỉnh, vượt quá năng lực khai thác của nhiều tuyến giao thông hiện hữu. Nhu cầu sử dụng nước tăng, việc tiêu thoát nước vượt quá khả năng đáp ứng. Trong khi đó, nhu cầu vốn đầu tư để hoàn thiện đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật là rất lớn đặc biệt tập trung vào giao thông có tính liên kết nội vùng, liên đô thị qua đó đã tạo áp lực đáng kể đối với khả năng cân đối nguồn lực đầu tư trong giai đoạn hiện nay.

*b) Bất cập về cơ chế, chính sách và hệ thống pháp luật*

Hệ thống cơ chế, chính sách và các quy định pháp luật liên quan đến đầu tư công, đầu tư xây dựng, đất đai, đấu thầu và đầu tư theo phương thức đối tác công tư (PPP) trong thời gian qua vẫn đang trong quá trình tiếp tục hoàn thiện, điều chỉnh và bổ sung nhằm phù hợp với yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới. Quá trình thay đổi, cập nhật và chuyển tiếp chính sách đã phần nào ảnh hưởng đến tiến độ chuẩn bị đầu tư, tổ chức thực hiện và giải ngân các dự án hạ tầng giao thông quy mô lớn.

Nguồn lực đầu tư vẫn chủ yếu dựa vào ngân sách nhà nước, trong khi cơ chế thu hút vốn tư nhân (PPP) còn nhiều rào cản pháp lý (chia sẻ rủi ro, cơ chế hỗ trợ đầu tư và khả năng thu hồi vốn), chưa tạo được niềm tin cho nhà đầu tư nhất là lĩnh vực về giao thông có tính liên vùng, miền núi hoặc lĩnh vực thoát nước, xử lý nước thải, xử lý rác thải.

Công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư tiếp tục là một trong những điểm nghẽn đặc biệt khi triển khai các dự án giao thông. Nhiều dự án gặp khó khăn trong xác định giá đất, đơn giá bồi thường, bố trí quỹ đất tái định cư và tạo sự đồng thuận trong nhân dân, sự phối hợp giữa chính quyền cơ sở (cấp xã) và chủ đầu tư trong vận động người dân nhiều lúc còn chậm, làm chậm tiến độ bàn giao mặt bằng phát sinh chi phí đầu tư và ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

*c) Tác động của quá trình sáp nhập tỉnh và tổ chức mô hình chính quyền địa phương hai cấp*

Sau sáp nhập tỉnh và thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp, phạm vi quản lý nhà nước về hạ tầng kỹ thuật được mở rộng đáng kể, trong khi hệ thống tổ chức bộ máy, cơ chế phối hợp trong quản lý và điều hành tại một số địa phương vẫn đang trong quá trình kiện toàn và hoàn thiện. Quá trình chuyển tiếp về tổ chức

bộ máy, phân định chức năng, nhiệm vụ, phân cấp, uỷ quyền và điều chỉnh địa giới hành chính đã tác động nhất định đến tiến độ triển khai một số nhiệm vụ, chương trình và dự án đầu tư kết cấu hạ tầng trên địa bàn tỉnh.

Bên cạnh đó, việc hợp nhất hệ thống quy hoạch, cơ sở dữ liệu, hiện trạng quản lý hạ tầng và phương thức tổ chức vận hành giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình đòi hỏi thời gian và nguồn lực lớn để đồng bộ hóa theo mô hình quản lý thống nhất. Đây là một trong những yếu tố khách quan ảnh hưởng đến hiệu quả tổ chức thực hiện và quản lý phát triển kết cấu hạ tầng trong giai đoạn đầu sau sáp nhập.

#### 2.2.2. Nguyên nhân chủ quan

##### *a) Hạn chế trong công tác quy hoạch, tổ chức thực hiện quy hoạch*

Công tác quy hoạch và tổ chức triển khai thực hiện quy hoạch phát triển kết cấu hạ tầng trong giai đoạn trước đây chủ yếu được thực hiện theo phạm vi địa giới hành chính riêng của từng tỉnh, thiếu cơ chế phối hợp liên kết vùng. Bên cạnh đó, công tác xây dựng kế hoạch đầu tư và lựa chọn danh mục dự án để thực hiện theo quy hoạch ở một số giai đoạn chưa thực sự trọng tâm, trọng điểm; việc bố trí nguồn lực đầu tư còn dàn trải, thiếu tính kết nối và chưa tạo được các cực tăng trưởng hay hành lang phát triển mang tính đột phá. Một số dự án có vai trò chiến lược, tính liên kết vùng cao chưa được ưu tiên đầu tư tương xứng, dẫn đến hiệu quả lan tỏa và khả năng dẫn dắt phát triển không gian kinh tế còn hạn chế.

Quy hoạch giao thông, quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch đô thị, logistics, quy hoạch cấp và thoát nước chưa được tích hợp chặt chẽ, thiếu đồng bộ, dẫn đến tình trạng một số công trình hạ tầng nhanh chóng quá tải hoặc chưa phát huy hiệu quả khai thác tổng hợp.

##### *b) Hạn chế về nguồn lực đầu tư và năng lực tổ chức thực hiện*

Nhu cầu đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng của tỉnh Phú Thọ mới là rất lớn trong bối cảnh địa bàn mở rộng, yêu cầu hoàn thiện hạ tầng liên kết ngày càng cao và khối lượng công trình cần đầu tư, quản lý tăng mạnh sau sáp nhập. Tuy nhiên, khả năng cân đối nguồn vốn ngân sách nhà nước hiện vẫn còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu đầu tư đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật trên phạm vi toàn tỉnh.

Nguồn lực đầu tư cho hạ tầng giao thông còn phân tán, trong khi nhiều dự án có quy mô lớn, suất đầu tư cao, yêu cầu kỹ thuật phức tạp và thời gian thu hồi vốn kéo dài. Việc huy động nguồn lực ngoài ngân sách, đặc biệt theo hình thức đối tác công tư (PPP), còn gặp nhiều khó khăn do hiệu quả tài chính của nhiều dự án chưa thực sự hấp dẫn nhà đầu tư.

Việc kêu gọi đầu tư dự án cấp nước, thu gom và xử lý nước thải còn khó khăn do suất đầu tư cao, thời gian thu hồi vốn dài, đặc biệt là các dự án cấp nước cho vùng nông thôn, vùng dân cư phân tán, không có sản xuất công nghiệp và các dự án xử lý nước thải quy mô lớn tại các khu vực đô thị trung tâm.

Ngoài hạn chế về nguồn vốn, năng lực quản lý, điều hành và tổ chức thực hiện tại một số địa phương, đặc biệt cấp cơ sở sau khi thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp, còn chưa đáp ứng yêu cầu quản lý trong điều kiện phạm vi quản lý mở rộng và khối lượng công việc tăng đáng kể. Chất lượng nguồn nhân lực chuyên môn trong lĩnh vực quản lý kết cấu hạ tầng, quy hoạch tại một số đơn vị còn chưa đồng đều, ảnh hưởng đến hiệu quả quản lý và triển khai thực hiện nhiệm vụ.

*c) Hạn chế trong xây dựng cơ sở dữ liệu và chuyển đổi số*

Cơ sở dữ liệu còn phân tán, cơ sở dữ liệu về hạ tầng kỹ thuật chưa được số hóa đồng bộ bằng GIS. Các Sở đa ngành vẫn đang trong quá trình chuẩn hóa, liên thông dữ liệu, quản lý tài sản kết cấu hạ tầng chưa đổi mới.

Chậm đổi mới công nghệ: Việc ứng dụng công nghệ số, hệ thống giao thông thông minh (ITS), công nghệ giám sát khai thác công trình, quản lý bảo trì và điều hành giao thông còn hạn chế; chưa hình thành được nền tảng quản trị hạ tầng giao thông thống nhất trên phạm vi toàn tỉnh.

### **III. KINH NGHIỆM VÀ BÀI HỌC VỀ PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

#### **3.1. Kinh nghiệm thế giới**

Kinh nghiệm phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật của các nước trên thế giới như: Nhật Bản, Singapore, Malaysia (*tham khảo ở phụ lục kèm theo*), rút ra những bài học kinh nghiệm sau:

Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật (giao thông, năng lượng, số) đồng bộ, hiện đại đi trước một bước là động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và nâng cao năng suất. Các quốc gia thành công thường chú trọng quy hoạch dài hạn, đa dạng hóa nguồn vốn (đặc biệt là đối tác công-tư PPP), phát triển hạ tầng xanh và áp dụng công nghệ số. Các bài học kinh nghiệm từ các nước trên thế giới:

- Thứ nhất là quy hoạch đi trước và đồng bộ: Kết cấu hạ tầng được quy hoạch chiến lược, đi trước về thời gian và tốc độ so với nhu cầu sản xuất, đời sống. Hệ thống giao thông đồng bộ (đường bộ, cao tốc, đường sắt) đóng vai trò xương sống cho giao lưu kinh tế.

- Thứ 2 là huy động nguồn lực đa dạng (PPP): Thay vì chỉ phụ thuộc ngân sách, các nước (như Nhật Bản, Singapore) đẩy mạnh mô hình đối tác công - tư PPP,

tạo hành lang pháp lý minh bạch để thu hút tư nhân đầu tư vào các dự án hạ tầng lớn.

- Thứ 3 là tập trung vào hạ tầng thông minh và bền vững: Đầu tư mạnh vào hạ tầng số, chuyển đổi số quốc gia, và hạ tầng xanh nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và ứng phó biến đổi khí hậu.

- Thứ 4 là cải cách thể chế và pháp lý: Xây dựng khung pháp lý vững chắc, đơn giản hóa thủ tục đầu tư, giải phóng mặt bằng nhanh để đẩy nhanh tiến độ dự án.

- Thứ 5 là ưu tiên hạ tầng khung kết nối:

- + Kết nối giữa đô thị và nông thôn

- + Kết nối giữa các vùng, phân vùng trong tỉnh với vùng kinh tế quan trọng công nghiệp, trung tâm đô thị với cảng thủy, cảng cạn,...

- + Kết nối các vùng kinh tế trọng điểm, cửa khẩu, cảng biển để tạo thế mở cửa và thúc đẩy phân công lao động.

### **3.2. Kinh nghiệm trong nước**

Kinh nghiệm phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật của các tỉnh thành ở Việt Nam như: Bắc Ninh, Quảng Ninh, Đồng Nai (*tham khảo ở phụ lục kèm theo*), Rút ra những bài học kinh nghiệm sau:

Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tại Việt Nam đóng vai trò chiến lược, thúc đẩy kinh tế - xã hội thông qua phương châm đi trước một bước, đồng bộ và hiện đại. Kinh nghiệm bao gồm huy động đa nguồn vốn (PPP), tập trung trọng điểm vào hạ tầng giao thông kết nối liên vùng và đẩy mạnh chuyển đổi số, hạ tầng công nghệ. Các bài học kinh nghiệm rút ra:

- Thứ nhất là hạ tầng giao thông đi trước một bước: Tập trung cao độ cho các công trình trọng điểm như cao tốc Bắc - Nam, sân bay, cảng biển để tháo gỡ nút thắt logistic, tăng cường kết nối liên vùng và quốc tế.

- Thứ 2 là huy động nguồn vốn đa dạng (PPP): Giảm phụ thuộc vào ngân sách nhà nước bằng cách đẩy mạnh mô hình hợp tác công tư (PPP), thu hút tư nhân tham gia đầu tư các dự án giao thông, năng lượng.

- Thứ 3 là đồng bộ và hiện đại: Quy hoạch hạ tầng không chỉ chú trọng đường bộ mà còn kết hợp hài hòa đường thủy, đường sắt và hạ tầng đô thị, hạ tầng khu công nghiệp.

- Thứ 4 là đột phá hạ tầng số và công nghệ: Chuyển đổi số quốc gia, phát triển hạ tầng dữ liệu và bưu chính viễn thông để hỗ trợ nền kinh tế số, tăng hiệu quả vận hành của nền kinh tế.

- Thứ 5 là nâng cao năng lực quản lý dự án: Đổi mới sáng tạo trong quản lý, áp dụng công nghệ mới trong xây dựng để đảm bảo tiến độ và chất lượng công trình.

Các kinh nghiệm này cho thấy việc kết hợp giữa quy hoạch chiến lược, huy động nguồn lực tư nhân và tập trung vào hạ tầng kết nối là chìa khóa để thúc đẩy tăng trưởng.

## **IV. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU**

### **4.1. Quan điểm phát triển**

- Quán triệt sâu sắc đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước thực hiện đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, lấy phát triển để ổn định, ổn định để thúc đẩy phát triển nhanh, bền vững; hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, gắn với tiến bộ và công bằng xã hội, sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu; thu hẹp khoảng cách phát triển giữa các vùng trong tỉnh; mang lại lợi ích, ấm no, hạnh phúc cho nhân dân.

- Thực hiện đồng bộ các giải pháp nhằm huy động mọi nguồn lực phát triển hạ tầng đô thị theo mục tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Phú Thọ lần thứ I, nhiệm kỳ 2025 -2030 đã đề ra.

- Đầu tư xây dựng dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ phải đảm bảo phù hợp các quy hoạch và các chương trình, kế hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Đảm bảo tính khả thi, hiệu quả trong đầu tư; đảm bảo chất lượng trong xây dựng công trình; tránh lãng phí về nguồn lực và tài nguyên. Phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại có sức lan tỏa lớn, kết nối các không gian phát triển mới, kết nối liên vùng, liên tỉnh và các hành lang kinh tế quan trọng của vùng, quốc gia đồng thời tăng cường năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu, có khả năng kết nối đồng bộ trong và ngoài tỉnh phục vụ kịp thời, hiệu quả cho người dân và doanh nghiệp.

- Xác định dự án trọng điểm để ưu tiên tập trung nguồn vốn xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật theo tiêu chuẩn hiện đại nhằm thu hút các nhà đầu tư phát triển các dự án công nghệ, dịch vụ chất lượng cao vào đầu tư tại tỉnh, tạo điểm nhấn cho tỉnh Phú Thọ so với các tỉnh, thành trong vùng; đồng thời bảo đảm quốc phòng - an ninh, gắn với sử dụng tiết kiệm đất, bảo vệ môi trường, tăng trưởng xanh và ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Xây dựng cơ chế huy động mọi nguồn vốn đầu tư phát triển, đặc biệt là khai thác, huy động tối đa nguồn vốn xã hội hóa để đầu tư các công trình lớn, hiện đại thông qua các dự án đầu tư theo hình thức đối tác công tư (PPP), nguồn vốn của doanh nghiệp, nhân dân.

- Phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị phải được xem là một trụ cột tổ chức không gian phát triển tỉnh Phú Thọ mới, bảo đảm liên thông giữa ba vùng chức năng: Vĩnh Phúc là cực công nghiệp - đô thị hiện đại; Phú Thọ là lõi trung tâm lịch sử - văn hóa - hành chính - dịch vụ; Hòa Bình là không gian sinh thái - du lịch - cửa ngõ Tây Bắc.

## **4.2. Mục tiêu**

### **4.2.1. Mục tiêu tổng quát**

Tập trung huy động mọi nguồn lực để đầu tư hoàn thiện và đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch và có lộ trình phù hợp góp phần đẩy nhanh tốc độ chuyển dịch kinh tế theo hướng xanh, hiện đại và bền vững. Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật gắn với tăng cường năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu, có khả năng kết nối đồng bộ trong và ngoài tỉnh phục vụ kịp thời, hiệu quả cho người dân và doanh nghiệp. Phân đầu đến năm 2030 Phú Thọ là một trong những cực tăng trưởng của vùng Thủ đô, có hệ thống hạ tầng từng bước đồng bộ, hiện đại, đến năm 2045 có hệ thống kết cấu hạ tầng hiện đại và phát triển.

### **4.2.2. Mục tiêu cụ thể**

Các chỉ tiêu chủ yếu năm 2030 về kết cấu hạ tầng kỹ thuật.

| <b>STT</b> | <b>Chỉ tiêu</b>                                                        | <b>ĐVT</b> | <b>Kế hoạch đến năm 2030</b> |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|
| I          | Hạ tầng giao thông                                                     |            |                              |
| 1          | Tổng số km đường giao thông xây dựng mới và cải tạo, nâng cấp          | km         |                              |
|            | Trong đó                                                               |            |                              |
|            | + Đường cao tốc                                                        | km         | Khoảng 111                   |
|            | + Đường tỉnh                                                           | km         | 450                          |
|            | + Đường giao thông nông thôn                                           | %          | 95                           |
| 2          | Đường thủy nội địa (Công bố tuyến mới)                                 | km         | 54                           |
| II         | Hạ tầng cấp nước sạch                                                  |            |                              |
| 1          | Tỷ lệ dân số đô thị được cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung | %          | 100                          |
| 2          | Tỷ lệ dân số nông thôn sử dụng nước sạch đáp ứng quy chuẩn             | %          | 95                           |
| III        | Hạ tầng thoát nước và chống ngập                                       |            |                              |
|            | Mở rộng phạm vi phục vụ của hệ thống thoát nước mưa tại các đô thị     | %          | 80                           |
| IV         | Hạ tầng thu gom và xử lý nước thải                                     |            |                              |
| 1          | Tỷ lệ thu gom, xử lý nước thải đạt quy chuẩn                           | %          | 30-40                        |

|     |                                                                         |             |             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 2   | Tỷ lệ KCN, CCN đang hoạt động có hệ thống XLNT tập trung đạt tiêu chuẩn | %           | 100         |
| V   | Hạ tầng thu gom xử lý chất thải rắn                                     |             |             |
| 1   | Tỷ lệ thu gom và xử lý CTR sinh hoạt khu vực đô thị                     | %           | 100         |
| 2   | Tỷ lệ thu gom và xử lý CTR sinh hoạt khu vực nông thôn                  | %           | 85          |
| VI  | Hạ tầng thông tin và truyền thông                                       |             |             |
| 1   | Độ phủ sóng 5G                                                          | %           | 99          |
| 2   | Khả năng truy nhập cáp quang với tốc độ từ 01 Gb/s trở lên              | %           | 100         |
| 3   | Tỷ lệ sử dụng IPv6                                                      | %           | 90          |
| 4   | Trung tâm dữ liệu số đa mục tiêu cấp vùng                               | Trung tâm   | 01          |
| VII | Hạ tầng cấp điện                                                        |             |             |
| 1   | Tốc độ tăng trưởng phụ tải điện                                         | %           | 12 - 15/năm |
| 2   | Công suất cực đại (Pmax)                                                | MW          | 4.191       |
| 3   | Xây dựng mới và cải tạo đường dây trung thế                             | Km          | 2.390,5     |
| 4   | Xây dựng mới và cải tạo đường dây hạ thế                                | Km          | 3.639,57    |
| 5   | Xây dựng mới và cải tạo trạm biến áp phân phối                          | Trạm        | 2.715       |
| 6   | Đảm bảo hành lang an toàn lưới điện cao áp                              | %           | 100         |
| 7   | Duy trì độ phủ lưới điện xã, phường                                     | %           | 100         |
| VI  | Hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng                      |             |             |
|     | Xây dựng mới, nâng cấp, mở rộng nghĩa trang cấp vùng                    | Nghĩa trang | 09          |
|     | Hoàn thiện, xây dựng mới nhà tang lễ                                    | Cơ sở       | 05          |

#### **4.3. Định hướng đến năm 2050**

Đến năm 2050, Phú Thọ phấn đấu trở thành thành phố trực thuộc Trung ương, có trình độ phát triển thuộc nhóm địa phương dẫn đầu cả nước, là trung tâm công nghiệp - thương mại - logistics hiện đại của khu vực, nền kinh tế hội nhập sâu rộng vào chuỗi cung ứng toàn cầu; có hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội hiện đại, xã hội phồn vinh, thịnh vượng, người dân có chất lượng cuộc sống cao, hạnh phúc; công nghiệp văn hóa trở thành một trụ cột kinh tế quan trọng mới dựa trên nền văn hóa Đất Tổ giàu bản sắc và duy nhất được bảo tồn và khai thác hiệu quả; là thành phố xanh - sạch - đẹp với môi trường sinh thái trong lành, các tiện ích đẳng cấp, đáng sống; quốc phòng, an ninh được giữ vững, an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội được đảm bảo.

## **V. ĐỊNH HƯỚNG NHIỆM VỤ PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT GIAI ĐOẠN 2026-2030**

### **5.1. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng giao thông (đường bộ, đường cao tốc; đường sắt; đường thủy nội địa; bến bãi đỗ xe, cảng thủy và cảng cạn)**

#### **a) Nhiệm vụ phát triển hạ tầng đường bộ**

Phát triển kết cấu hạ tầng đường bộ của tỉnh Phú Thọ mới theo hướng đồng bộ, hiện đại, liên thông và bền vững; bảo đảm hình thành mạng lưới giao thông thống nhất giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình, đồng thời tăng cường liên kết với vùng Thủ đô Hà Nội, vùng Đồng bằng sông Hồng, vùng Trung du và miền núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung. Trọng tâm là phát triển hệ thống hạ tầng giao thông theo mô hình đa cực, lấy các hành lang kinh tế, trục động lực, đầu mối logistics và các trung tâm đô thị làm nền tảng tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội của toàn tỉnh.

Trong giai đoạn tới, tỉnh cần tập trung phối hợp chặt chẽ với các bộ, ngành Trung ương nhằm đẩy nhanh công tác chuẩn bị đầu tư và triển khai các tuyến cao tốc chiến lược đi qua địa bàn, gồm: tuyến cao tốc Hà Nội – Hòa Bình – Sơn La – Điện Biên (CT.03); tuyến cao tốc Bắc – Nam phía Tây (CT.02); tuyến Vành đai 5 vùng thủ đô và tuyến kết nối Việt Trì – Hòa Bình. Phấn đấu cơ bản hoàn thành và đưa vào khai thác các tuyến này trước năm 2030 nhằm hình thành mạng lưới hành lang cao tốc liên vùng có tính kết nối cao giữa vùng Tây Bắc, vùng Trung du miền núi phía Bắc với vùng Thủ đô và Bắc Trung Bộ.

Đối với hệ thống quốc lộ, tập trung phối hợp với các bộ, ngành Trung ương huy động nguồn lực đầu tư nâng cấp, mở rộng các tuyến quốc lộ do Trung ương quản lý như Quốc lộ 6 và đường Hồ Chí Minh nhằm tăng cường khả năng kết nối liên vùng, nâng cao năng lực vận tải và đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh trong giai đoạn mới. Đồng thời, tỉnh chủ động nghiên cứu, đề xuất và từng bước đầu tư nâng cấp các tuyến quốc lộ được phân cấp quản lý như Quốc lộ 2, Quốc lộ 2C, Quốc lộ 2D, Quốc lộ 12B, Quốc lộ 32, Quốc lộ 32C, Quốc lộ 32D (ĐT 433), Quốc lộ 70, Quốc lộ 70B, ... nhằm giảm tải cho các đoạn tuyến quá tải cục bộ, nâng cao khả năng kết nối các khu công nghiệp, đô thị, logistics, khu du lịch và các hành lang kinh tế trọng điểm của tỉnh. Bên cạnh đó, ưu tiên rà soát, xử lý các đoạn tuyến có nguy cơ mất an toàn giao thông, thường xuyên xảy ra sạt lở, xuống cấp hoặc ùn tắc, đặc biệt tại khu vực miền núi như QL.6, QL.2B, QL.70B và các tuyến kết nối khu du lịch, khu công nghiệp, đầu mối logistics trọng điểm nhằm nâng cao tính ổn định khai thác, bảo đảm an toàn giao thông và tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.

Đối với hệ thống đường tỉnh, tập trung đầu tư hoàn thiện các tuyến giao thông có vai trò liên kết giữa ba khu vực Vĩnh Phúc – Phú Thọ – Hòa Bình; ưu tiên các tuyến kết nối liên vùng, kết nối khu công nghiệp, khu du lịch và các hành lang phát triển động lực. Tại khu vực Vĩnh Phúc, ưu tiên cải tạo, nâng cấp các tuyến ĐT.302, ĐT.303, ĐT.306, ĐT.306B, ĐT.307, ĐT.307B, ĐT.309, ĐT.309B, ĐT.310C... nhằm tăng cường kết nối các khu công nghiệp Bình Xuyên, Tam Dương, Bá Thiện và Thăng Long – Vĩnh Phúc với hệ thống giao thông đối ngoại và ICD Vĩnh Phúc. Tại khu vực Phú Thọ, tập trung nâng cấp các tuyến ĐT.315D, ĐT.316, ĐT.317, ĐT.317G và các tuyến kết nối khu vực Tam Nông, Thanh Thủy, Đoan Hùng, Thanh Sơn nhằm tăng cường kết nối với các hành lang kinh tế, khu du lịch và khu công nghiệp của tỉnh. Tại khu vực Hòa Bình, ưu tiên đầu tư nâng cấp các tuyến ĐT.432, ĐT.433, ĐT.436, ĐT.437, ĐT.439, ĐT.440, ĐT.444, ĐT.445, ĐT.446 và ĐT.450 nhằm nâng cao năng lực kết nối khu vực miền núi, giảm chia cắt địa hình và tăng cường liên kết với các tỉnh Sơn La, Thanh Hóa và khu vực Tây Bắc.

Đồng thời, tập trung đầu tư các tuyến giao thông có tính chất động lực, đóng vai trò tăng cường kết nối nội tỉnh và liên kết vùng, như: tuyến ĐT.307B chạy song song với cao tốc Hà Nội – Lào Cai; tuyến kết nối KCN Tam Dương I – Tam Dương II; các tuyến giao thông song song tuyến đường sắt Hà Nội – Lào Cai kết nối ICD Vĩnh Phúc; tuyến ĐT.322B kết nối khu vực Đoan Hùng; tuyến kết nối từ Quốc lộ 32C đến cầu Ngọc Tháp phục vụ phát triển các KCN Tam Nông, Bắc Sơn, đường Vành đai 4 đô thị Vĩnh Phúc - giai đoạn 2, đường tỉnh 307C kết nối KCN Sông Lô 1, nút giao IC2 và IC5 đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai, đường Âu Cơ (ĐT.318C), ĐT.323K kết nối KCN Phù Ninh,... Đồng thời, nghiên cứu đầu tư tuyến “Đường giao thông kết nối liên vùng từ đường Hồ Chí Minh tỉnh Thanh Hóa đến Quốc lộ 6 và cao tốc CT.03 tỉnh Sơn La”, cùng tuyến kết nối cao tốc Bắc – Nam phía Tây (CT.02) với trục Đông – Tây tỉnh Ninh Bình (ĐT.442B), qua đó góp phần đa dạng hóa hành lang kết nối liên tỉnh, nâng cao năng lực vận tải, thúc đẩy giao thương và phát triển liên kết vùng.

Đối với hệ thống giao thông đô thị, ưu tiên đầu tư các tuyến vành đai, trục xuyên tâm, đường gom và các hành lang kết nối trực tiếp với cao tốc, quốc lộ tại các đô thị trung tâm như Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên và Hòa Bình. Tập trung phát triển hạ tầng giao thông đô thị theo hướng tích hợp, thông minh và bền vững; tăng cường kết nối giữa hạ tầng giao thông với quy hoạch sử dụng đất, giao thông công cộng và phát triển đô thị theo định hướng TOD; đồng thời nghiên cứu triển khai các giải pháp chống ùn tắc giao thông tại khu vực đô thị Việt Trì và các đô thị, khu công nghiệp trọng điểm của Vĩnh Phúc bằng các cầu vượt, hầm chui qua các nút giao (Nguyễn Tất Thành - Quang Trung; cầu vượt đường sắt trên đường Kim Ngọc, phường Vĩnh Phúc,...). Tiếp tục phát triển hệ thống giao thông công cộng, trung tâm

điều hành giao thông và hệ thống giao thông thông minh (ITS) trên phạm vi toàn tỉnh.

Đối với giao thông nông thôn, tiếp tục triển khai chương trình cứng hóa, nâng cấp và hoàn thiện hệ thống đường xã, đường liên xã, đường trục thôn theo hướng đồng bộ, bền vững; ưu tiên khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa và các địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn thông qua chính sách hỗ trợ cứng hóa giao thông nông thôn. Đồng thời tăng cường kết nối giao thông nông thôn với hệ thống quốc lộ, đường tỉnh, khu công nghiệp, khu du lịch, vùng sản xuất tập trung và các trung tâm logistics nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế nông nghiệp hàng hóa, du lịch cộng đồng và giảm chênh lệch phát triển giữa các khu vực.

Song song với phát triển mạng lưới đường bộ, tập trung sửa chữa, gia cường hoặc thay thế các công trình cầu xuống cấp như cầu Thia, cầu Lương Nha, cầu Đình, cầu Ké, cầu Tự Cường, cầu Giáp Lai và cầu Sông Lô...; đồng thời ưu tiên đầu tư các công trình cầu vượt sông lớn có tính chiến lược nhằm tăng cường liên kết không gian phát triển, giảm áp lực cho các tuyến hiện hữu và mở rộng không gian đô thị, công nghiệp, logistics và du lịch hai bên bờ sông. Trọng tâm gồm các dự án cầu Hai Bà Trưng qua sông Lô, cầu Sơn Đông, cầu Như Thụy, cầu Hải Lựu, cầu Sơn Đông, cầu Tình Cương, cầu kết nối ĐT.433 với ĐT.114 tỉnh Sơn La, cầu Sông Lô mới tại Đoan Hùng và các cầu Hòa Bình 4, 5, 6, 6A, 7 trên sông Đà.

### **b) Nhiệm vụ phát triển hạ tầng đường sắt**

Phát triển hệ thống đường sắt theo hướng hiện đại, đồng bộ và bền vững; từng bước hình thành mạng lưới vận tải khối lượng lớn có khả năng kết nối hiệu quả tỉnh Phú Thọ mới với Thủ đô Hà Nội, vùng Đồng bằng sông Hồng và khu vực Trung du và miền núi phía Bắc; đồng thời nâng cao vai trò của đường sắt trong vận tải hàng hóa, logistics và vận tải hành khách liên vùng, giảm áp lực cho hệ thống đường bộ hiện hữu.

Trọng tâm trong giai đoạn tới là phối hợp chặt chẽ với các bộ, ngành Trung ương triển khai dự án tuyến đường sắt Lào Cai – Hà Nội – Hải Phòng theo quy mô đường đôi, khổ ray tiêu chuẩn 1.435 mm. Đây là tuyến đường sắt chiến lược quốc gia có vai trò đặc biệt quan trọng trong hình thành hành lang vận tải quốc tế kết nối khu vực Tây Nam Trung Quốc với cảng biển Hải Phòng thông qua hành lang kinh tế Lào Cai – Hà Nội – Hải Phòng. Khi hoàn thành, tuyến đường sắt này sẽ tạo điều kiện để tỉnh Phú Thọ tăng cường liên kết vùng, phát triển công nghiệp, logistics, thương mại và xuất nhập khẩu; đồng thời góp phần giảm tải cho hệ thống giao thông đường bộ trên các hành lang vận tải hàng hóa trọng điểm.

Song song với đó, tiếp tục phối hợp nghiên cứu nâng cấp tuyến đường sắt quốc gia hiện hữu Hà Nội – Lào Cai khổ 1.000 mm theo hướng hiện đại hóa hạ tầng,

nâng cao tốc độ khai thác và năng lực vận tải; từng bước cải tạo hệ thống nhà ga, kho bãi, thiết bị xếp dỡ và các tuyến đường sắt chuyên dùng trên địa bàn tỉnh. Ưu tiên nâng cấp các ga Phúc Yên, Vĩnh Yên, Bạch Hạc, Việt Trì, Lâm Thao, Đoan Hùng và các ga phục vụ vận tải hàng hóa nhằm tăng cường khả năng kết nối với các khu công nghiệp, cảng thủy nội địa, ICD và trung tâm logistics.

Tiếp tục nghiên cứu phục hồi và nâng cao hiệu quả khai thác các tuyến đường sắt chuyên dùng kết nối vào Cảng Việt Trì, Tổng công ty Giấy Việt Nam và các khu công nghiệp lớn; đồng thời tập trung quy hoạch, đầu tư trung tâm logistics, hệ thống cảng cạn (ICD) tại khu vực Hương Canh và các trung tâm công nghiệp lớn nhằm hình thành mạng lưới vận tải đa phương thức liên hoàn giữa đường bộ, đường sắt.

Nghiên cứu phát triển các tuyến đường sắt đô thị và đường sắt liên vùng kết nối với mạng lưới đường sắt đô thị Thủ đô Hà Nội, đặc biệt là các tuyến đường sắt đô thị kết nối Nội Bài – Phúc Yên – Vĩnh Yên – Việt Trì (kéo dài tuyến số 2 của HN); Xuân Mai (Hà Nội) – Hòa Bình (kéo dài tuyến 2A). Việc hình thành các tuyến đường sắt này có ý nghĩa quan trọng trong việc tăng cường liên kết giữa Hà Nội và ba khu vực Hòa Bình – Vĩnh Phúc – Phú Thọ, hỗ trợ phát triển các chuỗi đô thị liên kết vùng, giảm áp lực cho hệ thống giao thông đường bộ và từng bước hình thành hệ thống giao thông công cộng khối lượng lớn của tỉnh trong dài hạn.

### **c) Nhiệm vụ phát triển hạ tầng đường thủy nội địa**

- Phát triển kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa theo hướng đồng bộ, hiện đại và bền vững; phát huy hiệu quả lợi thế hệ thống sông Hồng, sông Lô, sông Đà và hồ Hòa Bình nhằm nâng cao năng lực vận tải thủy, giảm chi phí logistics, tăng cường kết nối đa phương thức và hỗ trợ phát triển công nghiệp, du lịch, thương mại và vận tải hàng hóa liên vùng.

- Tiếp tục phối hợp với các bộ, ngành Trung ương triển khai thực hiện Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Đối với các tuyến đường thủy nội địa do trung ương quản lý: Tiếp tục đề xuất, kiến nghị Bộ Xây dựng quan tâm bố trí nguồn kinh phí để thực hiện thanh thải đá ngầm, nạo vét, khơi thông luồng tuyến trên các tuyến sông Hồng, sông Lô và sông Đà bảo đảm đạt tiêu chuẩn luồng tuyến cấp II và III theo quy hoạch và công bố, cụ thể:

+ Trên sông Lô: Thanh thải đá ngầm Cầu Dầu tại Km0+500 thuộc phường Thanh Miếu, bãi đá ngầm tại Km11 - Km12, thuộc phường Việt Trì, đá ngầm Km40+200, Km45 - Km46 xã Phú Mỹ; Km64+600 xã Chí Đám ...

+ Trên sông Hồng: Thanh thải đá ngầm từ Km256+900 - Km257+000; Km261 - Km261+500 thuộc phường Thanh Miếu. Nạo vét luồng đoạn từ ngã ba sông Đà – sông Hồng lên Lào Cai bảo đảm cấp III kỹ thuật như đã công bố.

+ Trên sông Đà: Nạo vét luồng qua các bãi cạn từ Km4+850 - Km5+300, Km9+450 - Km10+00, Km12+400 - Km13+00 (lưu ý các vị trí bãi cạn có thể thay đổi theo diễn biến thủy văn thực tế)...

+ Công bố luồng, tuyến đưa vào khai thác, quản lý 07 tuyến nhánh trên hồ Hòa Bình: Hiền Lương, Vây Nưa, Ngòi Hoa, Phúc Sạn, Đồng Nghê, Cao Sơn, Bình Thanh.

+ Thực hiện nạo vét, nâng cấp tuyến sông Bôi đoạn từ km0+00 – km7+00 đạt cấp kỹ thuật sông cấp III; Đoạn từ km7+00 - km19+00 đạt cấp kỹ thuật sông cấp IV.

+ Thực hiện khảo sát, nạo vét, khơi thông luồng, lắp đặt báo hiệu để đưa vào khai thác một số tuyến vận tải mới trên Hồ Đại Lải, Đầm Ao Châu, Hồ Cánh Tạng, sông Phó đáy, sông Chảy và sông Bứa khi có nhu cầu vận tải thực tế.

Song song với phát triển luồng tuyến, tập trung quy hoạch và nâng cấp hệ thống cảng, bến thủy nội địa theo hướng chuyên môn hóa và phân cấp chức năng; ưu tiên phát triển các cảng Việt Trì, Hải Linh, Đoan Hùng, Hòa Bình, Bích Hạ, Ba Cáp, Trung Hà, Xuân Thiện Lạc Thủy, Cam Giá... và các cảng chuyên dùng phục vụ logistics, trung chuyển hàng hóa, ICD, vận tải container, công nghiệp và vật liệu xây dựng. Đồng thời tăng cường kết nối giữa cảng thủy với hệ thống quốc lộ, cao tốc, đường sắt và các trung tâm logistics nhằm hình thành mạng lưới vận tải đa phương thức hiệu quả trên phạm vi toàn tỉnh.

Bên cạnh vận tải hàng hóa, ưu tiên phát triển hạ tầng du lịch đường thủy trên sông Đà, hồ Hòa Bình, hồ Đại Lải và đầm Ao Châu; phát triển hệ thống bến thủy phục vụ du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng và văn hóa. Đồng thời từng bước hiện đại hóa báo hiệu đường thủy; tăng cường ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lý, khai thác và giám sát luồng tuyến đường thủy nội địa địa phương, cấp phép điện tử và đẩy mạnh xã hội hóa, huy động nguồn lực đầu tư theo hình thức PPP nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và khai thác hạ tầng đường thủy nội địa trong giai đoạn tới.

## **5.2. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng cấp nước sạch**

Ưu tiên đầu tư các hệ thống cấp nước liên vùng phục vụ các khu công nghiệp trọng điểm, bảo đảm an ninh nguồn nước cho sản xuất và đô thị.

- Đầu tư phát triển hệ thống cấp nước theo phương án phát triển hệ thống cấp nước trong quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, đặc biệt đầu tư dự án cấp nước có quy mô lớn (nhà máy nước Đức Bác, nhà máy nước

Hợp Tiến, nhà máy nước Hiền Lương, nhà máy nước Vạn Xuân, tuyến ống cấp nước sạch bổ sung cho Khu du lịch Tam Đảo...).

- Rà soát quy hoạch phân vùng cấp nước và phương án cấp nước liên vùng Hòa Bình - Vĩnh Phúc - Phú Thọ, ưu tiên khai thác bền vững nguồn nước mặt sông Đà, sông Hồng, sông Lô và các hồ chứa lớn; liên thông các nhà máy nước lớn, tuyến ống truyền tải và vùng phục vụ cấp nước để tăng năng lực dự phòng.

- Ưu tiên các dự án nâng công suất, mở rộng phạm vi cấp nước đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu du lịch và dân cư nông thôn tập trung; giảm dần phụ thuộc vào nước ngầm; đầu tư trạm tăng áp, bể chứa, hệ thống giám sát chất lượng nước, điều khiển áp lực mạng và giảm thất thoát nước. Thu hút đầu tư xây dựng nhà máy có công suất lớn có tính chất liên xã, liên vùng đảm bảo cấp nước cho nhân dân trên địa bàn tỉnh.

- Đối với công trình cấp nước khu vực nông thôn: Tiếp tục duy trì hệ thống các công trình cấp nước sạch tập trung hiện có trên địa bàn tỉnh, đảm bảo cung cấp đủ nước cho nhân dân trên địa bàn các xã đã có công trình cấp nước. Ưu tiên thu hút tiếp tục đầu tư nâng cấp, mở rộng phạm vi cấp nước đối với các công trình hoạt động tốt, có chất lượng nguồn nước đảm bảo đủ điều kiện mở rộng phạm vi cấp nước cho các xã lân cận. Chỉ thu hút đầu tư xây dựng các công trình cấp nước mới đối với các xã không có công trình cấp nước lân cận.

### **5.3. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng tiêu thoát nước**

- Bảo đảm cấp nước tưới, tiêu, thoát nước cho nông nghiệp, dân sinh, các ngành kinh tế; chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu; tạo điều kiện phát triển bền vững kinh tế - xã hội; từng bước xây dựng cộng đồng, xã hội an toàn trước thiên tai, giảm tổn thất về người, tài sản của nhà nước và nhân

- Bảo đảm tiêu, thoát nước qua công trình thủy lợi cho diện tích đất sản xuất nông nghiệp, thủy sản và diện tích đất đô thị, công nghiệp. Chủ động tiêu, thoát nước ra sông chính, tăng diện tích tiêu bằng động lực; duy trì diện tích chứa, điều hòa nước mưa, nhất là các khu đô thị, khu dân cư tập trung.

- Tập trung tiêu, thoát nước ra sông chính, tăng diện tích tiêu bằng tự chảy, động lực. Phân vùng tiêu phù hợp, khép kín hệ thống đê bao, bờ bao kết hợp sử dụng các công điều tiết, trạm bơm hỗ trợ tiêu thoát nước tại các khu vực trũng thấp thường xuyên bị ngập lụt, úng;

- Tiếp tục đầu tư, nâng cao năng lực tiêu, thoát nước, xây mới các cống, trạm bơm đầu mối và nạo vét các sông, kênh mương phục vụ tiêu, thoát nước; bổ sung, nâng cấp hệ thống trữ nước; duy trì tỷ lệ diện tích mặt nước tạo hồ điều hòa phù hợp, bảo vệ diện tích trữ nước tự nhiên, dành không gian cho nước nhằm giảm áp lực

ngập, lụt, úng, kết hợp tạo cảnh quan, môi trường (đầm Vạc, hồ Đồng Cạn, hồ Trầm Sỏi,...); xây dựng các tuyến cống thoát nước lưu vực đô thị.

- Tổ chức thoát nước theo lưu vực sông Hồng, sông Lô, sông Đà, sông Bôi, sông Phó Đáy, sông Cà Lồ, sông Phan; lập danh mục điểm ngập úng trọng điểm; đầu tư hồ điều hòa, trạm bơm tiêu, tuyến cống chính, hành lang thoát lũ, không gian trữ nước và công viên sinh thái thoát nước.

- Kiểm soát chặt chẽ cao độ nền, san nền, đầu nổi thoát nước trong khu đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu dân cư mới; áp dụng giải pháp hạ tầng xanh, bề mặt thấm nước, thoát nước bền vững để tăng khả năng thích ứng biến đổi khí hậu.

- Xây dựng hoàn thiện hệ thống các kênh và cống thoát nước cấp 1 và cấp 2 đáp ứng tiêu chuẩn thoát nước mưa đã đặt ra theo Quy hoạch và xây dựng, cải tạo hệ thống thoát nước hiện hữu đáp ứng các điều kiện có tính đến điều kiện biến đổi khí hậu.

- Ưu tiên đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước bền vững. Kết hợp giữa giải pháp công trình và giải pháp phi công trình.

#### **5.4. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thu gom và xử lý nước thải**

- Đầu tư phát triển hệ thống thu gom và xử lý nước thải theo phương án phát triển hệ thống thu gom và xử lý nước thải trong quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Tiếp tục ưu tiên thu hút đầu tư nâng cấp, mở rộng phạm vi đối với các công trình hiện có và thu hút đầu tư các dự án thu gom xử lý nước thải có quy mô lớn liên xã, liên đô thị, song song đó đầu tư các công trình có quy mô nhỏ cho các vùng dân cư phân tán và có địa hình phức tạp.

- Đầu tư xây dựng hệ thống thu gom nước thải về các trạm XLNT tập trung nhằm giảm chi phí đầu tư. Lựa chọn vị trí các trạm xử lý nước thải tập trung cho từng khu vực dựa trên nguyên tắc, đảm bảo quỹ đất, an toàn về môi trường, thuận lợi về thủy lực và kinh tế của dự án và phù hợp với Quy hoạch chung xây dựng.

- Ưu tiên đầu tư các nhà máy xử lý nước thải tại Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình (Hệ thống thu gom và xử lý nước thải Phúc Yên; Hệ thống thu gom và xử lý nước thải Việt Trì – giai đoạn 2; Hệ thống thu gom và xử lý nước thải khu vực đô thị Hòa Bình, Phú Thọ,...).

- Nâng cấp công suất và phạm vi thu gom các nhà máy xử lý hiện có, đảm bảo mạng lưới thu gom thuận tiện và tận dụng tối đa đảm bảo hiệu quả đầu tư.

- Đầu tư các hệ thống thu gom và xử lý nước thải phân tán cho các vùng dân cư phân tán, đặc biệt ở các vùng núi và trung du.

### **5.5. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thu gom, xử lý chất thải rắn**

Tổ chức hệ thống xử lý chất thải rắn theo mô hình liên vùng, lấy các khu xử lý trọng điểm như Trạm Thản - Phù Ninh, khu vực Vĩnh Phúc và khu vực Hòa Bình làm hạt nhân; phát triển các trạm trung chuyển, điểm tập kết hợp vệ sinh, tuyến vận chuyển rác hợp lý.

Ưu tiên hoàn thành, vận hành hiệu quả Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Trạm Thản; cải tạo, nâng công suất các cơ sở xử lý hiện hữu; giảm chôn lấp trực tiếp; triển khai phân loại rác tại nguồn; phát triển xử lý chất thải xây dựng, chất thải công kênh, chất thải nguy hại và kiểm soát nước rỉ rác, khí thải.

Phát triển hạ tầng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn (CTR) trên địa bàn tỉnh theo hướng đồng bộ, hiện đại, liên vùng và thân thiện môi trường; đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị, công nghiệp và nâng cao chất lượng môi trường sống của Nhân dân. Từng bước chuyển đổi mô hình xử lý từ chôn lấp truyền thống sang các công nghệ tiên tiến, tăng cường tái chế, tái sử dụng tài nguyên từ chất thải và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

#### **a) Phân loại chất thải rắn tại nguồn và nâng cao hiệu quả thu gom**

Xây dựng và tổ chức triển khai các đề án phân loại CTR tại nguồn, trước hết tập trung tại khu vực đô thị, khu dân cư tập trung, khu công nghiệp và cơ sở sản xuất, kinh doanh; từng bước mở rộng ra khu vực nông thôn phù hợp với điều kiện thực tế của từng địa phương.

Nâng cao hiệu quả thu gom, vận chuyển và xử lý CTR theo chuỗi đồng bộ, khép kín; hình thành mạng lưới các điểm tập kết, trạm trung chuyển CTR tại các đô thị, khu dân cư và khu vực nông thôn nhằm bảo đảm bán kính phục vụ hợp lý, giảm chi phí vận hành và nâng cao tỷ lệ thu gom toàn tỉnh.

#### **b) Đầu tư phát triển các khu xử lý chất thải rắn tập trung**

Tập trung đầu tư phát triển các khu xử lý CTR tập trung quy mô lớn, có tính chất liên đô thị, liên vùng, liên xã; đồng thời duy trì và nâng cấp hệ thống xử lý phân tán phù hợp với điều kiện thực tế từng khu vực. Các khu liên hợp xử lý CTR được đầu tư đồng bộ các hạng mục, gồm: khu tiếp nhận và phân loại rác; nhà máy đốt rác phát điện; khu tái chế chất thải; khu sản xuất phân hữu cơ; hệ thống xử lý nước rỉ rác, nước thải và khu chôn lấp tro xỉ hợp vệ sinh.

Tiếp tục đầu tư nâng cấp, mở rộng các khu xử lý CTR hiện có, gồm: Khu liên hợp xử lý CTR Trạm Thản; các khu xử lý tại Thịnh Minh, Đồng Tâm, Tam Dương, Tam Hồng, Đa Phúc và Trung tâm tái chế phế thải Thanh Cao; nhằm nâng cao công suất, hiệu quả xử lý và đáp ứng nhu cầu thực tế phát sinh CTR trên địa bàn tỉnh.

Đẩy mạnh đầu tư xây dựng các khu xử lý CTR tập trung mới tại các khu vực có nhu cầu lớn, mật độ dân số cao hoặc chưa có cơ sở xử lý đáp ứng yêu cầu; ưu tiên lựa chọn vị trí phù hợp quy hoạch, thuận lợi về giao thông và có khả năng phục vụ liên vùng.

#### **c) Xử lý các tồn tại môi trường và nâng cấp hệ thống hiện hữu**

Tập trung giải quyết các tồn tại môi trường tại các bãi chôn lấp hiện hữu; thực hiện đóng cửa, cải tạo và phục hồi môi trường đối với các bãi rác đã quá tải, xuống cấp hoặc không còn phù hợp quy hoạch. Nâng cấp, cải tạo các lò đốt rác hiện có nhằm đáp ứng tiêu chuẩn khí thải, nâng cao hiệu suất xử lý và bảo đảm tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành.

Từng bước hoàn thiện hệ thống thu gom và xử lý nước thải, nước rỉ rác tại các khu xử lý CTR; bảo đảm kiểm soát ô nhiễm môi trường trong toàn bộ quá trình từ thu gom, vận chuyển đến xử lý và tiêu hủy chất thải.

#### **d) Xã hội hóa và ứng dụng công nghệ trong xử lý chất thải**

Tăng cường huy động các nguồn lực xã hội hóa; khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi để doanh nghiệp tham gia đầu tư hệ thống thu gom, vận chuyển, tái chế và xử lý CTR. Ưu tiên thu hút các dự án ứng dụng công nghệ hiện đại, tiết kiệm năng lượng, phát thải thấp và bảo đảm tiêu chuẩn môi trường; khuyến khích phát triển kinh tế tuần hoàn trong lĩnh vực quản lý chất thải, góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

### **5.6. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng cấp điện**

Để đảm bảo hạ tầng điện lực đi trước một bước, đáp ứng mục tiêu tăng trưởng kinh tế của tỉnh giai đoạn 2026-2030 từ 11-12%/năm, hạ tầng lưới điện cần được phát triển để đáp ứng mức tăng trưởng phụ tải dự báo trung bình từ 12-15%/năm. Nhiệm vụ trọng tâm bao gồm:

#### **5.6.1. Phát triển nguồn điện và năng lượng tái tạo**

Phát triển nguồn điện tại chỗ: Tập trung triển khai các nguồn điện phân tán nhằm giảm áp lực lên lưới điện truyền tải và nâng cao khả năng cung cấp điện tại chỗ

Ưu tiên điện mặt trời mái nhà: Khuyến khích các dự án điện mặt trời mái nhà theo hình thức tự sản, tự tiêu tại các cơ quan hành chính, trường học, bệnh viện, doanh nghiệp và hộ gia đình

Nghiên cứu năng lượng mới: Thúc đẩy nghiên cứu phát triển các nguồn năng lượng tái tạo phù hợp với điều kiện địa phương và ứng dụng hệ thống lưu trữ năng lượng (BESS) khi điều kiện kỹ thuật và cơ chế cho phép

### **5.6.2. Phát triển lưới điện truyền tải (500kV và 220kV)**

Lưới điện 500kV: Phối hợp thực hiện nâng công suất MBA AT2 TBA 500kV Việt Trì từ 450MVA lên 900MVA; xây dựng Trạm cắt 500kV Hòa Bình 2 và các đường dây 500kV đầu nối liên kết

Lưới điện 220kV: Tập trung hoàn thành các dự án trọng điểm như: TBA 220kV Phú Thọ 3 (250MVA), TBA 220kV Chấn Hưng (250MVA), TBA 220kV Phúc Yên (250MVA) và TBA 220kV Tam Dương (2x250MVA) cùng hệ thống đường dây đầu nối tương ứng để tăng cường khả năng cung cấp điện cho các khu vực phụ tải lớn

### **5.6.3. Phát triển lưới điện phân phối 110kV**

Đầu tư quy mô lớn: Triển khai 54 dự án lưới điện 110kV với tổng mức đầu tư khoảng 3.425 tỷ đồng, dự kiến tăng thêm 2.237MVA dung lượng trạm và 226km đường dây

Cấp điện trọng điểm cho KCN, CCN:

Xây dựng mới các TBA 110kV để đón đầu nhu cầu tại các khu vực phát triển nóng như: Khai Quang 2, Phù Ninh 2, Sơn Lôi, Nam Bình Xuyên, Yên Quang, Sông Lô 2, Nhuận Trạch và Mông Hóa

Cải tạo, nâng cao khả năng truyền tải của các tuyến đường dây 110kV hiện hữu liên kết giữa các TBA 220kV và 110kV để đảm bảo tiêu chí N-1

### **5.6.4. Hiện đại hóa lưới điện trung, hạ áp và điện nông thôn**

Phát triển lưới trung, hạ áp: Đầu tư khoảng 8.460 tỷ đồng để xây dựng mới và cải tạo 2.715 TBA phân phối (tổng công suất 791.560kVA), hơn 2.390km đường dây trung thế và hơn 3.639km đường dây hạ thế

Ngầm hóa lưới điện đô thị: Từng bước thực hiện lộ trình ngầm hóa lưới trung, hạ áp tại khu vực trung tâm các đô thị như Việt Trì, Vĩnh Yên, Hòa Bình để nâng cao mỹ quan và độ an toàn

Cấp điện nông thôn, miền núi: Ưu tiên nguồn vốn ngân sách để cải tạo lưới điện tại các xã vùng sâu, vùng xa, vùng núi bị chia cắt, nhằm xóa bỏ tình trạng điện áp thấp và đảm bảo chất lượng điện năng cho người dân

### **5.6.5. Đẩy mạnh chuyển đổi số và tự động hóa**

Hệ thống điều khiển hiện đại: Mở rộng hệ thống điều khiển, giám sát từ xa (SCADA) và thực hiện đóng cắt từ xa cho lưới điện trung áp sau các TBA 110kV

Ứng dụng công nghệ thông minh: Triển khai hệ thống tự động hóa lưới điện phân phối (DMS/DAS); ứng dụng GIS, thiết bị bay không người lái (UAV), trí tuệ

nhân tạo (AI) và phân tích dữ liệu lớn trong quản lý vận hành và bảo trì theo tình trạng thiết bị (CBM)

#### **5.6.6. Giải pháp thực hiện nhiệm vụ**

Gỡ nút thắt giải phóng mặt bằng: Đề xuất cơ chế phối hợp liên ngành và rút ngắn thời gian thủ tục bồi thường cho các công trình điện trọng điểm để tránh chậm tiến độ

Đồng bộ quy hoạch: Đảm bảo sự thống nhất tuyệt đối giữa quy hoạch điện lực với quy hoạch sử dụng đất và quy hoạch xây dựng nhằm hạn chế tình trạng chồng lấn

Cơ chế đầu tư KCN: Ban hành hướng dẫn cụ thể về trách nhiệm đầu tư hạ tầng điện trong phạm vi KCN giữa chủ đầu tư hạ tầng và đơn vị điện lực

#### **5.7. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng thông tin và truyền thông**

Phát triển hạ tầng số trên nguyên tắc: hiện đại, đồng bộ, an ninh, an toàn, hiệu quả, tránh lãng phí. Hạ tầng số phải được quy 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. Thúc đẩy các tổ chức, doanh nghiệp đầu tư, phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh. Nâng cao nhận thức, xác định cụ thể trách nhiệm của các cấp, các ngành trong việc phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh.

##### **a) Phát triển hạ tầng viễn thông và Internet**

- Mạng băng rộng di động 5G phủ sóng 99% dân số.
- 100% người sử dụng có khả năng truy nhập cáp quang với tốc độ 01 Gb/s trở lên.
- Tỷ lệ sử dụng IPv6 đạt 90%; chuyển đổi hoàn toàn mạng Internet sang IPv6, sẵn sàng cho IPv6 only, IoT.

##### **b) Phát triển hạ tầng dữ liệu**

- Thu hút doanh nghiệp viễn thông, doanh nghiệp công nghệ số đầu tư phát triển 01 Trung tâm dữ liệu số đa mục tiêu cấp vùng trên địa bàn tỉnh.
- Nâng cấp Trung tâm dữ liệu số của tỉnh ứng dụng nền tảng điện toán đám mây, hỗ trợ các ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

#### **5.8. Nhiệm vụ phát triển hạ tầng nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng**

Phát triển hệ thống nghĩa trang, nhà tang lễ và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh theo hướng đồng bộ, hiện đại, văn minh; phù hợp với quy hoạch đô thị, quy hoạch

nông thôn và định hướng phát triển bền vững; đáp ứng nhu cầu an táng của Nhân dân, bảo đảm vệ sinh môi trường và tiết kiệm quỹ đất.

#### **5.8.1. Quy hoạch và đầu tư xây dựng hệ thống nghĩa trang**

Rà soát quy hoạch hệ thống nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng toàn tỉnh; phân loại theo cấp vùng, cấp liên xã, cấp đô thị; xác định lộ trình đóng cửa, di dời, cải tạo nghĩa trang nhỏ lẻ trong khu dân cư, nghĩa trang không bảo đảm khoảng cách vệ sinh môi trường hoặc nằm trong khu vực phát triển đô thị.

Phát triển công viên nghĩa trang, hỏa táng văn minh, tiết kiệm đất, có hạ tầng kỹ thuật đồng bộ; khai thác hợp lý các cơ sở hiện hữu như Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng Phú Thọ, Lạc Hồng Viên, Tây Phương Cực Lạc và các cơ sở hỏa táng, nhà tang lễ phục vụ liên vùng.

Ưu tiên phát triển hệ thống nghĩa trang theo mô hình tập trung, liên vùng, liên xã; hạn chế phát triển các nghĩa trang nhỏ lẻ, phân tán trong khu dân cư. Ưu tiên bố trí quỹ đất xây dựng nghĩa trang tại khu vực đồi gò, xa khu dân cư, có hạ tầng kỹ thuật phù hợp và khả năng mở rộng lâu dài.

Tiếp tục duy trì, nâng cấp và mở rộng các công viên nghĩa trang quy mô lớn hiện có, gồm: Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng Phú Thọ, Công viên nghĩa trang Lạc Hồng Viên và Nghĩa trang Tây Phương Cực Lạc. Đồng thời, đầu tư xây dựng mới các nghĩa trang tập trung tại các đô thị, khu vực phát triển dân cư và các địa phương có nhu cầu lớn về an táng.

Tập trung cải tạo, mở rộng các nghĩa trang tập trung hiện hữu tại các đô thị; từng bước hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, bao gồm: giao thông nội bộ, cấp thoát nước, xử lý nước thải, hệ thống cây xanh cách ly, chiếu sáng và các công trình dịch vụ phụ trợ, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật và vệ sinh môi trường.

#### **5.8.2. Rà soát, đóng cửa và di dời nghĩa trang**

Triển khai rà soát toàn diện hệ thống nghĩa trang trên địa bàn tỉnh; tổ chức đóng cửa các nghĩa trang đã hết khả năng tiếp nhận hoặc không bảo đảm khoảng cách vệ sinh môi trường theo quy định. Thực hiện di dời các nghĩa trang, mộ phần nằm trong khu vực phát triển đô thị, khu dân cư hoặc các khu vực không còn phù hợp với quy hoạch, nhằm cải tạo quỹ đất, bảo đảm mỹ quan và môi trường đô thị.

Sau khi hoàn thành di dời và hết thời gian cải táng theo quy định, các khu nghĩa trang cũ được chuyển đổi mục đích sử dụng sang đất cây xanh, công viên hoặc công trình công cộng theo quy hoạch được cấp thẩm quyền phê duyệt.

#### **5.8.3. Đầu tư xây dựng nhà tang lễ**

Hoàn thiện và xây dựng mới nhà tang lễ tại các khu vực đô thị Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình, Phú Thọ và các địa phương có nhu cầu lớn, nhằm đáp ứng nhu cầu tổ chức tang lễ văn minh, thuận tiện cho Nhân dân. Từng bước bảo đảm mỗi khu vực đô thị loại III có tối thiểu một cơ sở nhà tang lễ phù hợp với quy mô dân số và điều kiện phát triển đô thị.

Khuyến khích đầu tư xây dựng nhà tang lễ theo mô hình kết hợp với cơ sở hỏa táng và công viên nghĩa trang; đảm bảo đầy đủ trang thiết bị, hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ phục vụ tổ chức tang lễ theo nghi lễ của các tôn giáo, tín ngưỡng và phong tục địa phương.

#### **5.8.4. Phát triển cơ sở hỏa táng**

Ưu tiên đầu tư xây dựng các cơ sở hỏa táng gắn với nhà tang lễ và công viên nghĩa trang tập trung; hình thành mạng lưới cơ sở hỏa táng có khả năng phục vụ liên vùng, nhằm giảm áp lực sử dụng đất nghĩa trang, hạn chế ô nhiễm môi trường và bảo vệ nguồn nước ngầm.

Khuyến khích chuyển đổi tập quán mai táng theo hướng văn minh, hiện đại; tăng tỷ lệ hỏa táng trong toàn tỉnh; ưu tiên phát triển mô hình công viên nghĩa trang kết hợp cây xanh, cảnh quan sinh thái nhằm giảm thiểu tác động môi trường, cải thiện không gian kiến trúc và cảnh quan khu vực lân cận.

Xây dựng lộ trình và cơ chế chính sách hỗ trợ để từng bước nâng cao tỷ lệ hỏa táng, đặc biệt tại các đô thị; tuyên truyền, vận động Nhân dân thực hiện nếp sống văn minh trong việc tang, phù hợp với định hướng phát triển bền vững và tiết kiệm tài nguyên đất.

### **VI. GIẢI PHÁP VÀ DANH MỤC CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN**

#### **6.1. Các giải pháp**

##### ***6.1.1 Các giải pháp về cơ chế, chính sách và huy động nguồn lực***

##### **6.1.1.1 Cơ chế phân cấp, phân quyền trong quản lý hạ tầng kỹ thuật.**

Cơ chế phân cấp, phân quyền và phối hợp quản lý hạ tầng kỹ thuật được thực hiện theo mô hình chính quyền địa phương 2 cấp (tỉnh - xã), nhằm giảm tầng lớp trung gian, tăng tính chủ động. Cơ chế tập trung vào việc rõ ràng trách nhiệm, huy động tư nhân và tăng cường phối hợp liên ngành.

Cấp Tỉnh: Sở Xây dựng và các sở chuyên ngành chịu trách nhiệm quản lý nhà nước, quy hoạch tổng thể, thẩm định đồ án và đầu tư hạ tầng quy mô lớn.

Cấp Xã: Được giao quyền trực tiếp thực hiện đầu tư xây dựng, quản lý, vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật nhỏ, địa phương sau khi tổ chức lại bộ máy.

##### **6.1.1.2. Cơ chế, chính sách huy động nguồn lực và phân bổ vốn**

*a) Giải pháp huy động vốn khu vực Nhà nước*

- Tranh thủ sự hỗ trợ của Chính phủ, các Bộ, ngành Trung ương để đầu tư các dự án lớn về kết cấu hạ tầng mang tính đột phá, kết nối với các vùng lân cận và các dự án trọng điểm trên địa bàn tỉnh.

- Tăng cường phối hợp với các Bộ ngành ngay từ khâu xây dựng quy hoạch và kế hoạch, đảm bảo các công trình, dự án trọng điểm của tỉnh, nhất là các dự án lớn về giao thông,... được thể hiện đầy đủ trong quy hoạch, kế hoạch đầu tư phát triển của Bộ ngành chủ quản nhằm đảm bảo nguồn vốn cho đầu tư phát triển.

- Xây dựng danh mục các công trình đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng theo phương thức đối tác công - tư (PPP) và coi đây là giải pháp đột phá để hoàn thiện cơ sở vật chất, hạ tầng phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và hướng tới mục tiêu xây dựng kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại.

- Quản lý chặt chẽ và nâng cao hiệu quả các khoản chi từ ngân sách nhà nước, bảo đảm thực hiện các nhiệm vụ chính trị, bảo đảm triệt để tiết kiệm, chống lãng phí, tăng nguồn thu sự nghiệp; không ban hành các chính sách, chế độ, chương trình, đề án khi không cân đối được nguồn vốn; kiểm soát chặt chẽ việc ứng trước dự toán, chi chuyển nguồn, chi từ nguồn dự phòng ngân sách nhà nước.

*b) Giải pháp huy động vốn khu vực ngoài Nhà nước*

Để huy động hiệu quả nguồn vốn ngoài Nhà nước cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật giai đoạn tới, tỉnh cần tập trung vào các giải pháp đột phá sau:

**(1). Đột phá cơ chế đối tác công tư (PPP)**

- Danh mục dự án minh bạch: Công bố sớm danh mục hạ tầng kỹ thuật ưu tiên đầu tư theo hình thức PPP, đặc biệt là các tuyến đường kết nối liên vùng, liên khu vực.

- Chia sẻ rủi ro hợp lý: Áp dụng cơ chế chia sẻ rủi ro về doanh thu, giải phóng mặt bằng giữa chính quyền và nhà đầu tư để tạo sự an tâm.

- Đa dạng hóa mô hình: Linh hoạt áp dụng các loại hợp đồng BOT, BTO, BT.

**(2). Ưu đãi đầu tư và linh hoạt đất đai**

- Bảo đảm đất sạch: Nhà nước chịu trách nhiệm hoàn toàn khâu giải phóng mặt bằng, bàn giao "đất sạch" đúng tiến độ cho nhà đầu tư hạ tầng kỹ thuật.

- Ưu đãi tài chính: Miễn, giảm tiền thuê đất, thuế thu nhập doanh nghiệp ở mức tối đa cho phép đối với các dự án hạ tầng bảo vệ môi trường (xử lý rác thải, nước thải) và hạ tầng năng lượng tái tạo.

- Cơ chế quỹ đất phụ trợ: Cho phép nhà đầu tư hạ tầng giao thông được khai thác, phát triển các quỹ đất dọc tuyến đường (mô hình TOD) để tạo nguồn thu bù đắp chi phí xây dựng.

(3). Cải cách cơ chế “luồng xanh” và các giải pháp "siêu tốc"

- Một đầu mối xử lý: Thành lập tổ công tác đặc biệt do Lãnh đạo tỉnh trực tiếp chỉ đạo để giải quyết thủ tục cho các dự án hạ tầng quy mô lớn.

- Thực hiện cơ chế “luồng xanh” rút ngắn thời gian: Cắt giảm từ 30% - 50% thời gian thẩm định thiết kế, cấp phép xây dựng, đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và thủ tục giao đất.

- Số hóa quy trình: Thực hiện 100% thủ tục hành chính liên quan đến đầu tư hạ tầng trên môi trường điện tử.

(4). Đổi mới xúc tiến đầu tư hạ tầng chuyên biệt

- Tập trung nguồn lực đầu tư cơ sở hạ tầng thiết yếu KCN, CCN, khu du lịch, các khu dịch vụ phục vụ công nghiệp... theo quy hoạch được duyệt. Nhanh chóng hoàn thiện kết cấu hạ tầng kỹ thuật và tạo các điều kiện cơ bản để thu hút, hấp dẫn đối với nguồn nhân lực chất lượng cao, chuyên gia và doanh nhân quốc tế đến sinh sống, làm việc lâu dài cho các doanh nghiệp FDI có quy mô lớn và trong các ngành công nghệ cao.

- Chú trọng thiết lập quan hệ và thực hiện các cuộc đối thoại song phương với các cơ quan xúc tiến thương mại nước ngoài nhằm tạo nền tảng thu hút đầu tư, như: Hiệp hội Thương mại Hoa Kỳ (AmCham), Tổ chức xúc tiến Mậu dịch Nhật Bản (JETRO), Hiệp hội Thương mại Úc (AusCham), Hiệp hội Doanh nghiệp Châu Âu tại Việt Nam (EuroCham),... Xây dựng hình ảnh, thương hiệu của Phú Thọ so với các địa phương khác.

- Sẵn đón tập đoàn lớn: Chủ động tiếp cận, đàm phán trực tiếp với các tập đoàn tiềm lực mạnh trong nước (như Vingroup, SunGroup, Geleximco,...) và quốc tế (AMATA, IMARKET, SUMIMOTO,...) để mời gọi đầu tư hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng KCN, CCN.

- Xúc tiến theo gói dịch vụ: Không chỉ kêu gọi đầu tư thô, Phú Thọ cần xúc tiến trọn gói: "Hạ tầng kỹ thuật gắn liền với hạ tầng xã hội và dịch vụ logistics đồng bộ".

(5). Khơi thông nguồn vốn tín dụng và xã hội

- Kích cầu tín dụng xanh: Phối hợp với các ngân hàng thương mại hỗ trợ nguồn vốn vay lãi suất ưu đãi cho các dự án hạ tầng xanh, kinh tế tuần hoàn.

- Phát hành trái phiếu công trình: Nghiên cứu cơ chế hợp pháp để doanh nghiệp dự án phát hành trái phiếu hạ tầng, huy động dòng tiền nhân rồi trong nhân dân và các tổ chức tài chính.

#### 6.1.2. Giải pháp về quy hoạch và giải phóng mặt bằng

- Tích hợp đa ngành trong quy hoạch: Quy hoạch kết cấu hạ tầng phải đồng bộ với quy hoạch tỉnh và quy hoạch đô thị, nông thôn.

- Áp dụng khung chính sách bồi thường thỏa đáng, tái định cư nhanh để đẩy nhanh tiến độ giải phóng mặt bằng, giảm thiểu tình trạng chậm tiến độ triển khai các dự án đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật đặc biệt công trình giao thông.

#### 6.1.3. Giải pháp về khoa học, công nghệ và chuyển đổi số

Đẩy mạnh triển khai hệ thống giao thông thông minh (ITS) gắn với ứng dụng công nghệ IoT (Internet of Things – Internet vạn vật) trong quản lý và phát triển kết cấu hạ tầng giao thông nhằm nâng cao hiệu quả tổ chức, điều hành và khai thác hệ thống giao thông. Theo đó, tăng cường đầu tư các thiết bị cảm biến, camera giám sát, hệ thống thu thập dữ liệu giao thông, đèn tín hiệu điều khiển thông minh và trung tâm điều hành kết nối đồng bộ trên nền tảng số để giám sát, phân tích và xử lý dữ liệu theo thời gian thực. Việc ứng dụng ITS và IoT góp phần nâng cao năng lực quản lý giao thông, giảm ùn tắc, hạn chế tai nạn, kịp thời phát hiện và xử lý sự cố, đồng thời hỗ trợ tối ưu hóa công tác quản lý, vận hành, duy tu, bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông. Qua đó từng bước xây dựng hệ thống giao thông hiện đại, thông minh, an toàn và phát triển bền vững.

Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ mục tiêu phát triển các lĩnh vực theo xu thế cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ tư, quá trình chuyển đổi số. Thực hiện tốt các chính sách khuyến khích, hỗ trợ nghiên cứu phát triển của các tổ chức, cá nhân nghiên cứu ứng dụng đổi mới công nghệ, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, thúc đẩy nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và năng lực cạnh tranh; phát triển các sản phẩm có tiềm năng, lợi thế của tỉnh. Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ đáp ứng yêu cầu và nhiệm vụ phát triển trong giai đoạn mới.

Xây dựng chương trình, kế hoạch chuyển đổi số, trọng tâm là phát triển hạ tầng số, cơ sở dữ liệu số, tạo nền tảng phát triển chính quyền số, kinh tế số, hướng đến xã hội số; tập trung xây dựng chính quyền điện tử, xây dựng thành phố thông minh.

#### 6.1.4. Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực và hợp tác trong và ngoài nước.

##### 6.1.4.1. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực

Nhóm giải pháp này tập trung vào nâng cao năng lực quản trị công và bổ sung lực lượng kỹ thuật số phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số 4.0.

- Tổ chức các khóa bồi dưỡng chuyên sâu về quản lý dự án, thẩm định dự án lớn, đấu thầu quốc tế và kỹ năng giám sát hợp đồng cho cán bộ các cấp.

- Đào tạo chuyên môn về vận hành hạ tầng số, hệ thống đô thị thông minh (Smart City) và Trung tâm điều hành (IOC).

- Ban hành chính sách đãi ngộ cao để tuyển dụng các chuyên gia có trình độ cao trong lĩnh vực kết cấu hạ tầng kỹ thuật và có kinh nghiệm quốc tế về tỉnh làm việc.

- Định kỳ tập huấn nghiệp vụ đầu tư công và giám sát cộng đồng cho cán bộ địa chính, xây dựng cấp xã.

#### 6.1.4.2. Giải pháp thúc đẩy hợp tác trong và ngoài nước

- Chủ động tổ chức các hội nghị xúc tiến đầu tư quốc tế tại các thị trường trọng điểm như Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore, châu Âu.

- Tranh thủ nguồn vốn viện trợ phát triển (ODA) và vay ưu đãi từ WB, ADB, JICA để đầu tư các dự án hạ tầng giao thông kết nối liên vùng, ứng phó biến đổi khí hậu.

- Tăng cường ký kết hợp tác song phương với các tỉnh, thành phố trong nước và nước ngoài để học hỏi mô hình quản lý phát triển kết cấu hạ tầng.

#### 6.1.5. Giải pháp thúc đẩy liên kết hạ tầng vùng và liên vùng.

- Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật theo hướng đồng bộ, hiện đại và liên kết vùng; lấy hạ tầng giao thông làm động lực thúc đẩy tái cấu trúc không gian phát triển của tỉnh Phú Thọ sau sáp nhập, hình thành mạng lưới kết nối hiệu quả giữa các cực tăng trưởng Việt Trì - Vĩnh Yên - Hòa Bình với các khu công nghiệp, đô thị, trung tâm dịch vụ, du lịch và logistics trên địa bàn tỉnh.

- Tập trung phát triển các hành lang kinh tế và trục giao thông động lực, tăng cường kết nối giữa tỉnh Phú Thọ với Thủ đô Hà Nội và các tỉnh Thái Nguyên, Tuyên Quang, Lào Cai, Sơn La, Ninh Bình, Thanh Hóa; phát huy vai trò của tỉnh là đầu mối giao thông, cửa ngõ kết nối vùng Trung du và miền núi phía Bắc với vùng Thủ đô và vùng Đồng bằng sông Hồng.

- Chủ động nghiên cứu, xây dựng đa dạng các phương án kết nối với các đầu mối hạ tầng chiến lược quốc gia như Cảng hàng không quốc tế Gia Bình, Cảng hàng không quốc tế Nội Bài, hệ thống đường bộ cao tốc và các hành lang kinh tế liên vùng; từng bước hình thành mạng lưới vận tải và logistics liên thông, nâng cao năng lực thu hút đầu tư, phát triển thương mại và hội nhập kinh tế.

- Ưu tiên nguồn lực, đồng thời tăng cường phối hợp với các bộ, ngành và địa phương liên quan để triển khai các công trình hạ tầng có tính chất liên vùng, liên tỉnh và sức lan tỏa lớn như: đường Vành đai 5 vùng Thủ đô; đường kết nối Việt Trì - Hòa Bình; các tuyến cao tốc CT.02, CT.03; các tuyến kết nối ngang giữa khu vực Hòa Bình - Phú Thọ - Vĩnh Phúc; tuyến đường sắt Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng; các cầu vượt sông Hồng, sông Lô, sông Đà; hệ thống logistics, cảng cạn (ICD), cảng thủy nội địa và các đầu mối giao thông quan trọng.

- Từng bước hoàn thiện mạng lưới giao thông đa phương thức, bảo đảm kết nối đồng bộ giữa đường bộ, đường sắt, đường thủy nội địa và logistics; phát triển các trung tâm logistics gắn với ga đường sắt, cảng thủy nội địa, cảng cạn và các nút giao cao tốc nhằm giảm chi phí vận tải, nâng cao hiệu quả lưu thông hàng hóa và năng lực cạnh tranh của tỉnh.

- Tăng cường phối hợp với các địa phương trong vùng Trung du và miền núi phía Bắc, vùng Thủ đô Hà Nội và vùng Đồng bằng sông Hồng trong công tác quy hoạch, chuẩn bị đầu tư, quản lý và khai thác kết cấu hạ tầng; bảo đảm đồng bộ về hướng tuyến, quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật và lộ trình đầu tư đối với các công trình tại khu vực giáp ranh.

- Đẩy mạnh huy động, lồng ghép và sử dụng hiệu quả các nguồn lực từ ngân sách Trung ương, ngân sách địa phương, vốn ODA, vốn đầu tư tư nhân và các hình thức đối tác công tư (PPP) để đầu tư các dự án hạ tầng quy mô lớn, tạo động lực tăng trưởng và nâng cao hiệu quả liên kết vùng.

## **6.2. Danh mục các dự án ưu tiên giai đoạn 2026-2030**

6.2.1. Phân loại theo cấp độ quản lý; theo hình thức đầu tư; theo thứ tự ưu tiên và tính khả thi.

### **a) Dự án đầu tư từ ngân sách nhà nước (đầu tư công)**

- Dự án giao thông: ưu tiên dự án kết nối liên vùng, đặc biệt là các tỉnh trong vùng thủ đô; các tuyến đường tạo ra không gian phát triển mới, tuyến kết nối giao thông đối ngoại với vùng, các tỉnh có tác động tích cực đến phát triển kinh tế - xã hội địa phương như Hà Nội, Lào Cai, Phú Thọ, Tuyên Quang. Quy hoạch đầu tư các tuyến đường giao thông trọng điểm, các tuyến đường giao thông kết nối KCN, CCN, vùng nguyên liệu, các khu du lịch, khu đô thị, trung tâm logistics; ưu tiên đầu tư phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ kết nối các khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn với những khu vực có vai trò động lực của tỉnh.

- Dự án xây dựng: ưu tiên lựa chọn các dự án xây dựng cơ sở hạ tầng thiết yếu, trọng tâm là các khu xử lý chất thải rắn.

- Dự án cấp nước, thoát nước: nhà nước chỉ đầu tư các dự án cấp nước sạch và vệ sinh nông thôn, thu gom xử lý nước thải đối với các khu vực mà doanh nghiệp không tham gia đầu tư.

**b) Dự án thu hút đầu tư**

- Hạ tầng giao thông: Lựa chọn dự án trọng điểm, bố trí tập trung theo hướng ưu tiên các công trình hạ tầng giao thông đối ngoại, có tính chất kết nối liên vùng, như các tuyến cao tốc CT.02, CT.03, đường Việt Trì Hòa Bình...; hệ thống các tuyến đường quốc lộ, tỉnh lộ; các tuyến đường kết nối KCN, vùng nguyên liệu. Phối hợp với Bộ Xây dựng để sớm thực hiện nâng cấp, cải thiện cơ sở hạ tầng tuyến đường sắt quốc gia Hà Nội- Lào Cai, đồng thời đẩy nhanh tiến độ dự án đầu tư xây dựng tuyến đường sắt Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng, Đề xuất nạo vét, thanh thải luồng đường thủy nội địa quốc gia trên sông Hồng, sông Lô, sông Đà (cầu Việt Trì- cảng An Đạo); nghiên cứu đề xuất đầu tư mới, nâng cấp hệ thống cảng, bến thủy nội địa hiện có nhằm phát huy lợi thế logistics, giảm chi phí vận tải cho doanh nghiệp.

- Nhóm cấp nước: dự án cấp nước liên vùng sông Đà - Hòa Bình - Vĩnh Phúc - Phú Thọ; nâng công suất và mở rộng phạm vi cấp nước các nhà máy nước lớn; tuyến ống truyền tải liên đô thị; chương trình giảm thất thoát nước; hệ thống quan trắc, giám sát chất lượng nguồn nước thô và nước sạch.

- Nhóm thoát nước - chống ngập: hồ điều hòa, trạm bơm tiêu, tuyến cống chính, cải tạo hệ thống thoát nước tại Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình; dự án thoát nước theo lưu vực; dự án chống ngập, sạt lở tại khu vực ven sông, ven suối và khu dân cư thấp trũng.

- Nhóm nước thải: nhà máy xử lý nước thải đô thị tại Việt Trì, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Hòa Bình và các đô thị vệ tinh; hệ thống thu gom tách riêng nước thải; nâng cấp hệ thống xử lý nước thải khu công nghiệp, cụm công nghiệp; hệ thống giám sát xả thải tự động.

- Nhóm chất thải rắn: Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Trạm Thản; khu xử lý chất thải rắn liên vùng khu vực Vĩnh Phúc và Hòa Bình; trạm trung chuyển, phân loại rác tại nguồn; xử lý chất thải xây dựng, chất thải công kênh, chất thải nguy hại; đóng cửa, cải tạo bãi chôn lấp không hợp vệ sinh.

- Nhóm nghĩa trang - hỏa táng: mở rộng, nâng cấp công viên nghĩa trang cấp vùng; nhà tang lễ đô thị; cơ sở hỏa táng; di dời, đóng cửa nghĩa trang nhỏ lẻ trong khu vực phát triển đô thị; hạ tầng cây xanh cách ly, thoát nước, xử lý nước thải trong nghĩa trang.

6.2.2. Xác định các dự án, sơ bộ nhu cầu vốn, cơ cấu nguồn vốn, lộ trình triển khai cho từng nhóm dự án.

Tổng nguồn vốn: Khoảng **130.052** tỷ đồng, trong đó: NSNN: 65.058 tỷ đồng, Các nguồn vốn huy động khác: 64.994 tỷ đồng.

| STT | Hạng mục                           | Nguồn vốn (tỷ đồng) |               |                | Ghi chú |
|-----|------------------------------------|---------------------|---------------|----------------|---------|
|     |                                    | NSNN                | Khác          | Tổng           |         |
| 1   | Giao thông                         | 60.033              | 21.681        | 81.714         |         |
| 2   | Cấp nước                           | 100                 | 2.209         | 2.309          |         |
| 3   | Thoát nước và xử lý nước thải      | 396                 | 2.220         | 2.616          |         |
| 4   | Xử lý chất thải rắn                | 500                 | 17.350        | 17.850         |         |
| 5   | Cấp điện                           | 2.579               | 10.686        | 13.265         |         |
| 6   | Thông tin và truyền thông          | 403                 | 3.093         | 3.496          |         |
| 7   | Nghĩa trang, nhà tang lễ, hỏa táng | 1.047               | 7.755         | 8.802          |         |
|     | <b>Tổng</b>                        | <b>65.058</b>       | <b>64.994</b> | <b>130.052</b> |         |

*(Danh mục các dự án theo phụ lục 2 chi tiết kèm theo)*

## **VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

### **7.1. UBND tỉnh Phú Thọ**

- UBND tỉnh chịu trách nhiệm trong việc phê duyệt và tổ chức thực hiện đề án phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật.

- Tổ chức xúc tiến đầu tư, vận động nguồn lực, ban hành cơ chế chính sách, và chỉ đạo các sở, ngành, địa phương theo dõi, đôn đốc thi công, đảm bảo hạ tầng đồng bộ, hiện đại.

### **7.2. Nhiệm vụ của các Sở, ngành và chính quyền địa phương**

#### **a) Sở Xây dựng**

- Rà soát, kiến nghị với cấp có thẩm quyền điều chỉnh bổ sung quy hoạch kết cấu hạ tầng giao thông (đường bộ, đường sắt, đường thủy) trong quy hoạch tỉnh và quy hoạch hạ tầng kỹ thuật đô thị trong quy hoạch đô thị cho phù hợp với tình hình và nhiệm vụ mới.

- Định kỳ báo cáo kết quả thực hiện đề án, giữa nhiệm kỳ có báo cáo sơ kết, đến năm 2030 báo cáo tổng kết đánh giá kết quả thực hiện đề án. Tổng hợp đề xuất điều chỉnh nội dung đề án khi cần thiết.

- Chủ trì, tham mưu chỉ đạo, đôn đốc, giám sát thực hiện các dự án đầu tư thuộc lĩnh vực của ngành quản lý.

#### **b) Sở Tài chính**

- Tham mưu UBND tỉnh bố trí kế hoạch vốn trung hạn, hàng năm cho các công trình kết cấu hạ tầng theo Đề án đã phê duyệt.

- Đầu mối tham mưu cho UBND tỉnh huy động các nguồn vốn từ ngân sách trung ương; các nguồn vốn FDI, ODA và các nguồn vốn khác để đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng theo Đề án đã phê duyệt.

- Hướng dẫn các đơn vị chủ đầu tư thực hiện tốt việc lập hồ sơ thanh quyết toán nhằm giải ngân kịp thời cho các công trình.

- Chủ trì, tham mưu chỉ đạo, đôn đốc, giám sát thực hiện các dự án đầu tư thuộc lĩnh vực của ngành quản lý.

#### **c) Sở Nông nghiệp và Môi trường**

- Chủ trì, rà soát quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2026-2035 và kế hoạch sử dụng đất hàng năm gắn với quy hoạch, kế hoạch đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng phục vụ thu hút đầu tư.

- Tham mưu phương án giá đất bồi thường, thẩm định phương án tái định cư để bàn giao mặt bằng sạch đúng tiến độ cho các công trình hạ tầng.

- Chủ trì, tham mưu chỉ đạo, đôn đốc, giám sát thực hiện các dự án đầu tư thuộc lĩnh vực của ngành quản lý.

#### **d) Sở Khoa học và Công nghệ**

- Vận động nguồn vốn để hoàn thiện hạ tầng thuộc lĩnh vực ngành quản lý; Xây dựng kế hoạch và lồng ghép các nguồn vốn để triển khai thực hiện chương trình chuyển đổi số trong thời kỳ 4.0.

- Chủ trì, tham mưu chỉ đạo, đôn đốc, giám sát thực hiện các dự án đầu tư thuộc lĩnh vực của ngành quản lý.

#### **e) Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Sở Công thương:**

- Báo cáo, đánh giá về hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung trong các khu công nghiệp, cụm công nghiệp (*cũng như của các dự án của Nhà đầu tư thứ cấp trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp*) theo tiêu chuẩn quy định.

- Chủ trì, tham mưu chỉ đạo, đôn đốc, giám sát thực hiện các dự án đầu tư thuộc lĩnh vực của ngành quản lý.

**f) Nhiệm vụ của chính quyền địa phương**

- Phối hợp với các Sở, ban, ngành và các chủ đầu tư, đơn vị liên quan trong việc xây dựng phương án, tổ chức thực hiện công tác đền bù, GPMB khoa học, đạt hiệu quả; Hỗ trợ nhà đầu tư, chủ đầu tư dự án triển khai trên địa bàn. Làm tốt công tác tuyên truyền, vận động nhân dân tạo đồng thuận trong xã hội.

- Thường xuyên rà soát tiến độ thực hiện đối với các dự án được giao quản lý triển khai thi công, tập trung đôn đốc nhà thầu thực hiện đảm bảo chất lượng và theo tiến độ hợp đồng.

Trong quá trình triển khai thực hiện, trường hợp phát sinh khó khăn, vướng mắc, các vấn đề cần điều chỉnh, bổ sung, các sở, ban, ngành; các xã phường và cơ quan có liên quan chủ động phối hợp với Sở Xây dựng để tổng hợp, đề xuất UBND tỉnh xem xét, quyết định.

### **PHẦN 3: PHỤ LỤC**

#### **PHỤ LỤC 1: KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN**

##### **KẾT CẤU HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

##### **I. KINH NGHIỆM THẾ GIỚI**

###### **1.1. Nhật Bản**

- Thứ nhất là quy hoạch tích hợp và đồng bộ:

+ Hạ tầng đi trước: Nhật Bản luôn áp dụng tư duy hạ tầng kỹ thuật (giao thông, năng lượng, thủy lợi) phải đi trước để tạo không gian và động lực phát triển kinh tế, đặc biệt là trong các khu đô thị mới.

+ Mô hình TOD (Transit-Oriented Development): Phát triển đô thị theo định hướng giao thông công cộng, đặc biệt là đường sắt. Các ga đường sắt không chỉ là điểm dừng mà là trung tâm kinh tế - thương mại (mô hình Essen Kaihatsu), giảm mật độ giao thông cá nhân và tối ưu hóa đất đai.

+ Quy hoạch chi tiết (Chiku Keikaku): Quy hoạch không chỉ dừng ở cấp vĩ mô mà xuống chi tiết đến cấp quận, phân định rõ khu vực sử dụng đất, công trình công cộng và cảnh quan.

- Thứ 2 là mô hình tài chính bền vững:

+ Hợp tác Công tư (PPP) chiến lược: Nhật Bản huy động mạnh mẽ nguồn lực tư nhân thông qua các hình thức PPP, đặc biệt trong các dự án cảng biển, sân bay.

+ Tái điều chỉnh đất (Land Readjustment): Sử dụng lợi nhuận từ tăng giá đất sau khi quy hoạch để tái đầu tư xây dựng hạ tầng (thu hồi vốn ngay từ dự án).

+ Đa dạng hóa vốn đầu tư: Sử dụng thuế bất động sản, thuế xăng dầu, và phí dịch vụ hạ tầng để đảm bảo nguồn vốn vận hành và bảo dưỡng liên tục.

- Thứ 3 là Công nghệ thi công tiên tiến:

+ Đào hầm ngầm (TBM): Sử dụng robot khoan đào TBM với đường kính lớn, giảm thiểu sụt lún và không ảnh hưởng đến sinh hoạt trên bề mặt, thường dùng ở các đô thị lớn như Tokyo.

+ Bảo trì phòng ngừa (Preventive Maintenance): Nhật Bản tập trung vào việc giám sát và bảo dưỡng định kỳ hơn là thay mới, giúp kéo dài tuổi thọ công trình lên hàng trăm năm.

+ Hạ tầng xanh: Tích hợp các giải pháp thân thiện môi trường, như tái sử dụng nhiệt nước thải, xây dựng các đô thị sinh thái (Eco-city)

- Thứ 4 là quản lý và vận hành:

+ Hạ tầng dữ liệu số: Tích hợp hệ thống điện và viễn thông, sử dụng cáp quang để quản lý năng lượng thông minh.

+ Sự đồng thuận của cộng đồng: Quy hoạch được công bố rộng rãi và lấy ý kiến người dân, đảm bảo sự đồng thuận cao (trên 70% tự nguyện chấp thuận) trước khi triển khai.

Nhật Bản là một nước phát triển, là bài học quý giá cho nhiều quốc gia đang phát triển học tập. Kinh nghiệm của đất nước Nhật Bản trong phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật là sự kết hợp giữa quy hoạch tầm nhìn dài hạn, công nghệ tiên tiến và cơ chế tài chính linh hoạt. Đặc biệt chú trọng hạ tầng bền vững, chất lượng cao, có khả năng chống chịu thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu.

### ***1.2. Singapore***

- Thứ nhất là quy hoạch dài hạn và đồng bộ: Singapore luôn quy hoạch hạ tầng theo tầm nhìn dài hạn (thường là 10-50 năm), tích hợp chặt chẽ giữa quy hoạch giao thông, đô thị và môi trường để đảm bảo không gian đô thị được sử dụng hiệu quả nhất.

- Thứ 2 là hạ tầng số và tự trị: Phát triển hạ tầng số 10 năm, tập trung vào công nghệ thông minh, hệ thống tự trị và đảm bảo cập nhật liên tục các công nghệ mới.

- Thứ 3 là phát triển hạ tầng xanh: Ưu tiên phát triển các công trình bền vững, xanh hóa, bảo vệ môi trường, biến quốc đảo thành một đô thị đáng sống.

- Thứ 4 là thu hút đầu tư (PPP): Singapore là thị trường hấp dẫn nhất thế giới đối với các nhà đầu tư cơ sở hạ tầng, nhờ mô hình đối tác công tư (PPP) hiệu quả và môi trường pháp lý minh bạch.

- Thứ 5 là hạ tầng logistics và vận tải cao cấp: Cảng biển (PSA) và sân bay được đầu tư hiện đại, hoạt động suốt năm, kết hợp với các chính sách quản lý thông minh để tối ưu hóa khả năng vận chuyển.

- Thứ 6 là quản lý nghiêm ngặt: Áp dụng các quy định nghiêm ngặt về xây dựng, môi trường và vệ sinh công cộng.

Hiện nay Singapore đã xây dựng được một nền tảng hạ tầng kỹ thuật tiên tiến, đồng bộ và bền vững, là bài học quý giá cho nhiều quốc gia học tập. Kinh nghiệm của đất nước Singapore về phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật là tập trung vào quy hoạch dài hạn, tích hợp công nghệ thông minh, ưu tiên phát triển bền vững (xanh hóa) và thu hút đầu tư tư nhân mạnh mẽ. Nổi bật là hệ thống hạ tầng giao thông đồng bộ, hạ tầng số hiện đại và quản lý cảng biển, hàng không hiệu quả, tạo nền tảng vững chắc cho kinh tế.

### ***1.3. Malaysia***

- Thứ nhất là quy hoạch chiến lược: "Cầu đường đi trước, nhà bước theo sau":

+ Malaysia tập trung phát triển hạ tầng giao thông và đô thị một cách đồng bộ và bài bản.

+ Quy hoạch tích hợp: Hạ tầng giao thông (đường cao tốc, đường sắt, sân bay, cảng biển) được quy hoạch kết nối chặt chẽ các thành phố và khu công nghiệp lớn, giúp giảm chi phí logistics.

+ Phát triển đất ngầm và cao tầng: Do quỹ đất hạn chế, Malaysia tích cực sử dụng đất ngầm và xây dựng nhà cao tầng để tối ưu hóa không gian đô thị.

+ Phát triển đô thị theo định hướng giao thông (TOD): Các khu dân cư, thương mại được quy hoạch gắn liền với các nhà ga, tuyến đường sắt đô thị (MRT, LRT) nhằm tăng cường kết nối và giảm ùn tắc.

- Thứ 2 là huy động vốn đa dạng: Mô hình đối tác công tư (PPP)

+ Khi nguồn ngân sách hạn chế, Malaysia thúc đẩy mạnh mẽ sự tham gia của tư nhân:

+ Tăng cường PPP: Malaysia là một trong những nước đi đầu về các dự án hợp tác công tư (Public-Private Partnerships) trong lĩnh vực hạ tầng, giúp giảm áp lực cho ngân sách nhà nước.

+ Đầu tư từ Petronas: Tập đoàn dầu khí quốc gia Petronas đóng vai trò là "trụ cột", tài trợ cho nhiều dự án hạ tầng lớn và duy trì an ninh năng lượng quốc gia.

+ Hút vốn FDI: Malaysia thu hút vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) rất lớn (hơn 48 tỷ RM vào đầu năm 2025) để phát triển hạ tầng cảng biển, năng lượng và công nghệ.

- Thứ 3 là tập trung hạ tầng kỹ thuật số và công nghệ cao

+ Malaysia chuyển mình từ quốc gia nông nghiệp sang kinh tế số, hạ tầng viễn thông chỉ đứng sau Singapore trong khu vực:

+ Hạ tầng số: Đầu tư mạnh vào mạng lưới cáp quang, băng thông rộng và hạ tầng trung tâm dữ liệu (TTDL) để hỗ trợ AI và chuyển đổi số.

+ Khu công nghệ cao: Xây dựng các chuyên khu như Khu Công nghệ Malaysia (Technology Park Malaysia) và Khu Công nghệ cao Kulim, tạo hệ sinh thái cho công nghiệp kỹ thuật cao.

- Thứ 4 là quản lý và bảo trì hạ tầng hiện đại

+ Ưu tiên bảo trì: Mạng lưới giao thông bao gồm đường cao tốc, sân bay, cảng biển được bảo trì tốt, kết nối các vùng.

+ Phát triển hạ tầng năng lượng: Hệ thống điện lực và khí đốt (LNG) vững chắc với biên độ dự phòng đầy đủ, đảm bảo an ninh năng lượng.

Thành công của Malaysia đến từ sự kết hợp giữa quy hoạch dài hạn, huy động vốn tư nhân, và đầu tư đồng bộ vào hạ tầng giao thông - kỹ thuật số. Hiện nay Malaysia là một trong những quốc gia có hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật phát triển nhất Đông Nam Á, xếp thứ 2 khu vực và hạng 5 thế giới về chỉ số đầu tư cơ sở hạ tầng (2024-2025). Kinh nghiệm của Malaysia cho thấy sự kết hợp hài hòa giữa quy hoạch chiến lược, huy động vốn tư nhân và chú trọng công nghệ cao.

## **II. KINH NGHIỆM TRONG NƯỚC**

### **2.1. Bắc Ninh**

- Thứ nhất là Quy hoạch đồng bộ: Bắc Ninh coi trọng việc xây dựng quy hoạch hạ tầng tổng thể, đảm bảo sự kết nối chặt chẽ giữa các khu công nghiệp, khu đô thị và mạng lưới giao thông.

- Thứ 2 là ưu tiên hạ tầng giao thông: Đầu tư mạnh vào mạng lưới giao thông đường bộ (nâng cấp Quốc lộ, Tỉnh lộ) để tăng cường kết nối liên vùng, đặc biệt là với Thủ đô Hà Nội và các Tỉnh lân cận.

- Thứ 3 là phát triển hạ tầng khu công nghiệp: Tập trung hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật các khu công nghiệp (điện, nước, xử lý nước thải) nhằm thu hút đầu tư nước ngoài (FDI) chất lượng cao.

- Thứ 4 là đa dạng hóa nguồn lực: Kết hợp ngân sách nhà nước với việc đẩy mạnh các hình thức hợp tác công - tư (PPP), thu hút doanh nghiệp đầu tư vào hạ tầng.

- Thứ 5 là chú trọng hạ tầng số và đô thị: Đầu tư hạ tầng công nghệ thông tin và hạ tầng đô thị thông minh để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và phát triển đô thị hiện đại.

Về phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Bắc Ninh chú trọng ưu tiên quy hoạch đồng bộ, đi trước một bước nhằm kết nối các khu công nghiệp và đô thị. Tỉnh tập trung huy động nguồn lực đa dạng, đẩy mạnh hạ tầng giao thông và hạ tầng số để tạo động lực phát triển kinh tế, hướng tới mục tiêu trở thành thành phố trực thuộc Trung ương.

### **2.2. Quảng Ninh**

- Thứ nhất là đột phá hạ tầng giao thông chiến lược: Quảng Ninh đã thành công trong việc xây dựng tuyến cao tốc dọc Tỉnh, sân bay quốc tế Vân Đồn và cảng tàu khách quốc tế, tạo kết nối liên vùng mạnh mẽ.

- Thứ 2 là đa dạng hóa nguồn lực đầu tư trong đó áp dụng mô hình đầu tư PPP: Tỉnh áp dụng hiệu quả hình thức hợp tác công - tư (PPP), lấy đầu tư công dẫn dắt đầu tư tư, huy động nguồn vốn lớn ngoài ngân sách để hoàn thiện hạ tầng.

- Thứ 3 là tổ chức thực hiện, quyết liệt trong công tác giải phóng mặt bằng, tạo “đất sạch” để thu hút nhà đầu tư.

- Thứ 4 là phát triển hạ tầng đồng bộ: Không chỉ giao thông, Tỉnh chú trọng hạ tầng viễn thông, hạ tầng số và hạ tầng các khu công nghiệp, khu kinh tế để đồng bộ hóa kỹ thuật.

- Thứ 5 là cải cách môi trường đầu tư: Cải cách thủ tục hành chính, tạo niềm tin và môi trường kinh doanh minh bạch để thu hút các tập đoàn lớn (Sun Group, Vingroup, BIM Group...) cùng tham gia phát triển hạ tầng.

Quảng Ninh tập trung vào việc huy động nguồn lực xã hội hóa (PPP), tạo đột phá bằng hệ thống giao thông kết nối chiến lược (cao tốc, sân bay, cảng biển) và quy hoạch đồng bộ gắn với cải cách hành chính. Tỉnh ưu tiên hạ tầng giao thông đi trước để mở rộng không gian phát triển, đồng thời quyết liệt trong giải phóng mặt bằng và ban hành chính sách thông thoáng nhằm thu hút nhà đầu tư chiến lược. Nhờ những kinh nghiệm này, Quảng Ninh đã trở thành một trong những tỉnh có hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hiện đại nhất tại Việt Nam.

### **2.3. Đồng Nai**

- Thứ nhất là ưu tiên hạ tầng chiến lược: Xác định hạ tầng giao thông là nhiệm vụ hàng đầu, trọng tâm là các dự án lớn như Sân bay Long Thành, các tuyến cao tốc (TP.HCM - Long Thành - Dầu Giây, Bến Lức - Long Thành).

- Thứ 2 là huy động đa dạng nguồn lực: Tỉnh đẩy mạnh thu hút đầu tư, kết hợp vốn ngân sách với nguồn vốn xã hội hóa (PPP) để phát triển hệ thống giao thông, hạ tầng khu công nghiệp.

- Thứ 3 là quy hoạch đồng bộ: Phát triển hạ tầng gắn liền với quy hoạch đô thị, công nghiệp, và logistics nhằm giải quyết áp lực dân số và logistics.

- Thứ 4 là bảo trì và quản lý hiệu quả: Xây dựng kế hoạch bảo trì, khai thác hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông hiện có, đặc biệt là hạ tầng đường bộ để đảm bảo kết nối.

- Thứ 5 là phát triển hạ tầng nông thôn: Chú trọng đầu tư kết cấu hạ tầng kinh tế nông thôn để thúc đẩy phát triển đồng đều.

Đồng Nai tập trung vào việc ưu tiên đầu tư giao thông kết nối vùng (như cao tốc, sân bay) để tạo đột phá. Tỉnh huy động tối đa nguồn lực xã hội hóa, đồng bộ hạ tầng công nghiệp và đô thị, đồng thời chú trọng quy hoạch đi trước một bước nhằm giảm áp lực dân số và logistics. Với những kết quả đã đạt được trong những năm gần đây tỉnh Đồng Nai đã khẳng định phát triển hạ tầng là đột phá chiến lược để thúc đẩy kinh tế - xã hội

## **PHỤ LỤC 2: DANH MỤC DỰ ÁN HẠ TẦNG KỸ THUẬT ĐỀ XUẤT ƯU TIÊN ĐẦU TƯ GIAI ĐOẠN 2026 - 2030**

### **PHỤ LỤC 2.1: DANH MỤC DỰ ÁN GIAO THÔNG**

**Căn cứ tổng hợp:** Danh mục dự án giao thông được tổng hợp trên cơ sở định hướng phát triển kết cấu hạ tầng giao thông tỉnh Phú Thọ đã được cập nhật, phê duyệt tại Quyết định số 2468/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 của UBND tỉnh; đồng thời rà soát nhu cầu đầu tư, đề xuất của các Ban Quản lý dự án khu vực, UBND các địa phương và các đơn vị liên quan nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, tăng cường kết nối liên vùng, kết nối các khu công nghiệp, đô thị và các khu vực động lực phát triển trong giai đoạn mới.

**Nguyên tắc khái toán:** Đối với các dự án đã được nghiên cứu, lập chủ trương đầu tư hoặc đang triển khai các bước chuẩn bị đầu tư, tổng mức đầu tư được kế thừa theo hồ sơ hiện có. Đối với các dự án chưa có tổng mức đầu tư chi tiết, kinh phí được khái toán sơ bộ trên cơ sở suất vốn đầu tư, định mức, hướng dẫn của Bộ Xây dựng, tham khảo các công trình có tính chất, quy mô tương tự và điều kiện thực tế tại địa phương; tổng mức đầu tư chính thức sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn lập, thẩm định và phê duyệt dự án theo quy định.

**Tổng nhu cầu vốn sơ bộ:** Khoảng 81.700 tỷ đồng cho 43 dự án, trong đó: Ngân sách nhà nước khoảng 60.033 tỷ (dự kiến đề nghị ngân sách trung ương hỗ trợ khoảng 35.400 tỷ đồng); phần còn lại khoảng 21.681 tỷ huy động các nguồn vốn hợp pháp khác (chi tiết tại Phụ lục 2.1.1)

\* Các dự án còn lại dự kiến triển khai sau năm 2027 trên cơ sở khả năng cân đối nguồn lực ngân sách cấp tỉnh và tiến độ huy động các nguồn vốn hợp pháp khác: Khoảng 31.650 tỷ đồng cho 55 dự án (chi tiết tại Phụ lục 2.1.2)

#### **Đề xuất nguyên tắc sắp xếp ưu tiên:**

- Ưu tiên 1: Ưu tiên các dự án có tính chất liên vùng, tạo động lực phát triển, tăng cường kết nối giữa các trung tâm hành chính, đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, trung tâm logistics và các khu dân cư tập trung.

- Ưu tiên 2: Ưu tiên các dự án nâng cấp, mở rộng các tuyến giao thông hiện hữu nhằm tăng năng lực khai thác, nâng cao an toàn giao thông.

**PHỤ LỤC 2.1.1: DANH MỤC DỰ ÁN GIAO THÔNG ƯU TIÊN ĐẦU TƯ  
GIAI ĐOẠN 2026-2030**

*Đơn vị: Triệu đồng*

| STT      | Danh mục dự án                                                                                                                                                  | Địa điểm XD                                    | Quy mô đầu tư                                                                                                                                                         | Nhu cầu vốn giai đoạn 2026-2030         |                          |                          |                          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|          |                                                                                                                                                                 |                                                |                                                                                                                                                                       | Tổng số<br>(tất cả các<br>nguồn<br>vốn) | Trong đó:                |                          |                          |
|          |                                                                                                                                                                 |                                                |                                                                                                                                                                       |                                         | NSTW                     | NSDP                     | PPP                      |
|          | <b>TỔNG CỘNG</b>                                                                                                                                                |                                                |                                                                                                                                                                       | <b><u>81.715.079</u></b>                | <b><u>35.429.732</u></b> | <b><u>24.604.117</u></b> | <b><u>21.681.230</u></b> |
| <b>A</b> | <b>KHU VỰC<br/>PHÚ THỌ</b>                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                                       | <b>18.611.295</b>                       | <b>9.781.438</b>         | <b>8.829.857</b>         | <b>-</b>                 |
| 1        | Dự án đường cao tốc Việt Trì - Hòa Bình kết nối cao tốc Nội Bài - Lào Cai và cao tốc Hòa Bình - Sơn La                                                          | các xã, phường thuộc khu vực Phú Thọ, Hòa Bình | Tổng chiều dài 56km, trong đó: Đường bộ cao tốc 4 làn xe/42km và đường cấp II/16km (02 đoạn)                                                                          | 13.770.000                              | 7.650.000                | 6.120.000                |                          |
| 2        | Đầu tư nâng cấp, mở rộng tuyến đường kết nối cầu Phong Châu với đường liên vùng                                                                                 | Xã Vạn Xuân                                    | Chiều dài tuyến 4,9 km, theo quy mô đường cấp III, 2 - 4 làn xe chạy                                                                                                  | 236.596                                 | 196.596                  | 40.000                   |                          |
| 3        | Xây dựng tuyến đường từ đường giao thông liên vùng (tại Km21+900, ĐT315D) đến đường tỉnh 321C, 314E để kết nối Quốc lộ 32C, nút giao IC10 cao tốc Nội Bài - Lào | Xã Cẩm Khê, Vân Bán, Tiên Lương                | - Đoạn tuyến từ Đường tỉnh 315D đi Đường tỉnh 321C: Chiều dài 8,0 km, Bnền = 12m.<br>- Đoạn tuyến từ Đường tỉnh 321C đi Đường tỉnh 314E: Chiều dài 4,6 km, Bnền = 9m. | 606.547                                 | 416.547                  | 190.000                  |                          |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|   |                                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                               |         |         |         |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--|
|   | Cai với Quốc lộ 70B                                                                                                                                                         |                                                            |                                                                                                               |         |         |         |  |
| 4 | Xây dựng tuyến tránh trung tâm xã Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ                                                                                                                   | Các xã Thọ Vãn, Thanh Sơn, Minh Hòa, Võ Miếu, tỉnh Phú Thọ | Chiều dài tuyến khoảng 11 km, thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp III đồng bằng                                | 715.599 | 408.000 | 307.599 |  |
| 5 | Xây dựng mở rộng QL.70B đoạn từ đầu cầu Hạ Hòa đến km 25+800 kết nối Nút giao IC 11- Đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai với các tuyến: QL.32, QL32C, QL.2D, QL70, tỉnh Phú Thọ | Xã Hạ Hoà, Xã Vãn Lang                                     | Chiều dài khoảng 9,3km thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp III đồng bằng.                                      | 676.539 | 295.295 | 381.244 |  |
| 6 | Đầu tư xây dựng mới cầu Tự Cường (tại km2+316 đường tỉnh 315) và cầu Giáp Lai (tại km19+845 đường tỉnh 316)                                                                 | Xã Thanh Sơn, Vạn Xuân                                     | Phá dỡ cầu cũ, thay thế bằng cầu mới bê tông cốt thép và bê tông cốt thép dự ứng lực, tải trọng thiết kế HL93 | 20.000  |         | 20.000  |  |
| 7 | Đầu tư xây dựng mới cầu Thia tại km4+403 ĐT.315B, cầu Lương Nha tại km21+350 ĐT.317, cầu Đình tại km8+60 ĐT.320D và cầu Ké tại km17+785 ĐT.323G                             | phường Phú Thọ và các xã: Yên Sơn, Yên Kỳ, Chân Mộng       | Phá dỡ cầu cũ, thay thế bằng cầu mới bê tông cốt thép và bê tông cốt thép dự ứng lực, tải trọng thiết kế HL93 | 76.000  |         | 76.000  |  |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                                        |                                              |                                                                                              |           |         |         |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|--|
| 8  | Dự án: Cải tạo, sửa chữa đường tỉnh 316, đoạn từ km0 - km9+950                                         | Xã Tam Nông, Đào Xá, Thanh Thủy              | Cải tạo sửa chữa đường cũ, chiều dài 9,95km                                                  | 150.000   |         | 150.000 |  |
| 9  | Tuyến đường giao thông kết nối khu di tích lịch sử Quốc gia Đền Hùng với cao tốc Tuyên Quang - Phú Thọ | Xã Xuân Lũng, xã Hy Cương, phường Phong Châu | Tổng chiều dài 6,3 km thiết kế theo tiêu chuẩn đường phố chính chủ yếu, 4 làn xe.            | 550.000   |         | 550.000 |  |
| 10 | Xây dựng mới ĐT.322B từ xã Chí Đám đến xã Quảng Yên, tỉnh Phú Thọ                                      | xã Tây Cốc                                   | Đường ô tô 4 làn xe/khoảng 5km; kết nối KCN Đuan Hùng với cao tốc TQ-PT và QL70              | 300.000   |         | 300.000 |  |
| 11 | Tuyến đường kết nối từ KCN Thụy Vân đến QL.32C, đoạn từ xã Hy Cương đến xã Lâm Thao                    | Các xã Lâm Thao, Hy Cương                    | Chiều dài khoảng 1,9 km; thiết kế theo tiêu chuẩn đường chính khu vực, 4 làn xe              | 228.014   |         | 228.014 |  |
| 12 | Đường giao thông từ nút giao IC-9 đến đường tỉnh 315B                                                  | Phường Phú Thọ                               | Chiều dài tuyến khoảng 1,55km thiết kế theo tiêu chuẩn đường đô thị, đường phố chính thứ yếu | 237.000   |         | 237.000 |  |
| 13 | Xây dựng cầu Sông Lô mới, xã Đuan Hùng, tỉnh Phú Thọ                                                   |                                              |                                                                                              | 1.045.000 | 815.000 | 230.000 |  |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

| <b>B</b> | <b>KHU VỰC<br/>VĨNH PHÚC</b>                                                                                                                                |                                                       |                                                                                                                                    | <b>22.951.210</b> | <b>12.383.294</b> | <b>10.567.916</b> |  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| 1        | Dự án xây dựng đường vành đai 5 thủ đô đoạn từ cầu Vĩnh Thịnh đến nút giao IC5 cao tốc Nội Bài – Lào Cai                                                    | các xã, phường thuộc khu vực Vĩnh Phúc trước sáp nhập | Đường cao tốc đô thị quy mô 6 làn xe + đường đường bên; chiều dài khoảng 21,7km; điểm đầu xã Tam Dương, điểm cuối xã Vĩnh Phú      | 5.000.000         | 3.500.000         | 1.500.000         |  |
| 2        | Đường song song đường sắt Hà Nội- Lào Cai (tuyến phía Bắc và tuyến phía Nam), các đoạn còn lại kết nối từ Vĩnh Yên đến cầu Hạc Trì (Dự án thành phần 2,3,4) | Xã Vĩnh Hưng-<br>Xã Vĩnh Thành,<br>tỉnh Phú Thọ       | L=9,2Km (Tuyến phía Bắc dài L=4,4Km; Tuyến phía Nam dài L=4,8km); mặt cắt ngang Bnền =24m                                          | 1.172.340         | 638.000           | 534.340           |  |
| 3        | Xây dựng cầu Hai Bà Trưng qua sông Lô và đường kết nối các phường trung tâm tỉnh Phú Thọ với đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai tại nút giao IC6               | Phường Thanh Miếu; xã Sơn Đông                        | Cầu qua sông Lô, kết cấu BTCT DƯL vĩnh cửu/ đường dẫn đầu cầu quy hoạch 8 làn xe/ giai đoạn I xây dựng 6 làn, chiều dài khoảng 5km | 3.500.000         | 2.000.000         | 1.500.000         |  |
| 4        | Nâng cấp, mở rộng đường trục Bắc - Nam đô thị Vĩnh Phúc, đoạn từ đường Vành đai 2 thành phố Vĩnh Yên đến thị trấn Hợp Châu, huyện Tam Đảo.                  | Phường Vĩnh Phúc, xã Tam Đảo                          | Đường đô thị, chiều dài khoảng 7,5Km, bề rộng nền đường từ 80-100m (sẽ cụ thể trong Báo cáo nghiên cứu khả thi)                    | 1.299.000         | 1.039.000         | 260.000           |  |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|   |                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |                                                                                                                   |           |           |           |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|
| 5 | Đường nối từ QL.2 (thị trấn Đạo Đức, huyện Bình Xuyên) đến đường Nguyễn Tất Thành (xã Cao Minh, thành phố Phúc Yên)                                                                                                                           | Xã Xuân Lãng và phường Phúc Yên               | Đường đô thị, chiều dài khoảng 7,8km; Bề rộng nền đường 46m (sẽ cụ thể trong Báo cáo nghiên cứu khả thi)          | 3.000.000 | 2.445.000 | 555.000   |  |
| 6 | Mở rộng QL.2 đoạn từ Km19+425- Km26+575 (đường trục trung tâm KĐT mới Mê Linh đến Vĩnh Yên)                                                                                                                                                   | xã Xuân Lãng, Bình Nguyên và phường Vĩnh Phúc | Đầu tư hệ thống đường song hành hai bên Quốc lộ 2 theo quy hoạch được duyệt, quy mô mặt cắt ngang mỗi bên B=20,5m | 3.000.000 | 1.300.000 | 1.700.000 |  |
| 7 | Cải tạo, nâng cấp ĐT.306, đoạn từ nút giao với đường Văn Quán - Sông Lô đi cầu Vĩnh Phú                                                                                                                                                       | Xã Sông Lô                                    | Đường cấp III; chiều dài 5,13km                                                                                   | 362.869   |           | 362.869   |  |
| 8 | Cải tạo, nâng cấp tuyến đường kết nối từ đường Vành đai 4 tỉnh Vĩnh Phúc (thị trấn Thanh Lãng, huyện Bình Xuyên) đến đê Trung ương (dốc Lò, xã Nguyệt Đức, huyện Yên Lạc cũ) nay là xã Xuân Lãng đến đê trung ương xã Nguyệt Đức tỉnh Phú Thọ | Xã: Nguyệt Đức + Xuân Lãng                    | Đường cấp II, 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 2km                                                                    | 157.000   |           | 157.000   |  |
| 9 | Đường Vành Đai 2 vùng phía Tây đô thị Vĩnh Phúc, đoạn từ ĐT.306 đi ĐT.307                                                                                                                                                                     | Xã Liên Hoà, Xã Lập Thạch                     | Đường đô thị/ bề rộng nền 36m/4 làn xe, chiều dài tuyến 4,52Km                                                    | 358.270   |           | 358.270   |  |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                          |                                                                            |                                                                                                                                                                                                |           |         |           |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|--|
| 10 | Đường vành đai 4 đoạn từ huyện Bình Xuyên đến huyện Vĩnh Tường (giai đoạn 2)             | Xã: Bình Nguyên, Xuân Lãng, Tề Lỗ, Tam Hồng, Nguyệt Đức, Yên Lạc, Thổ Tang | Đường cấp II, đường đô thị, 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 18,2km (02 đoạn)                                                                                                                      | 1.843.000 | 1461294 | 381.706   |  |
| 11 | Tuyến đường giao thông kết nối từ đê Tả sông Hồng đến Cầu Vân Phúc                       | Xã Liên Châu                                                               | Đường cấp II, 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 2,12Km. Mục tiêu đảm bảo kết nối đồng bộ với dự án cầu Vân Phúc đang được thành phố Hà Nội xây dựng, dự kiến hoàn thành trong giai đoạn 2026 -2030. | 1.339.000 |         | 1.339.000 |  |
| 12 | Mở rộng ĐT.301B, đoạn từ đập tràn Ngọc Thanh đi Đèo Bụt                                  | Phường Xuân Hòa, tỉnh Phú Thọ                                              | Đường cấp III; chiều dài 8km                                                                                                                                                                   | 315.000   |         | 315.000   |  |
| 13 | Đường từ ĐT.310B kết nối đường Đ3 khu vực thôn Thanh Lanh, xã Trung Mỹ, huyện Bình Xuyên | Xã Bình Tuyền                                                              | 6,5Km                                                                                                                                                                                          | 383.000   |         | 383.000   |  |
| 14 | Đường nối từ Đại Lải đến Sóc Sơn, kết nối cảng hàng không quốc tế Nội Bài                | P. Xuân Hoà                                                                | Đường đô thị 6-8 làn xe; chiều dài khoảng 3,4km                                                                                                                                                | 325.000   |         | 325.000   |  |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|          |                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                          |                   |                   |                  |                   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 15       | Xây dựng ĐT.307B (tuyến đường song song với cao tốc Hà Nội – Lào Cai), đoạn từ ĐT.305 đến ĐT.305C                      | Xã Tiên Lữ                                                       | Đường đô thị/tuyến chính 2,9km/nền 36,5m.                                                                | 559.000           |                   | 559.000          |                   |
| 16       | Cải tạo, nâng cấp ĐT.307, đoạn từ trung tâm thị trấn Lập Thạch đến cầu Liễn Sơn                                        | Xã Lập Thạch, Xã Thái Hoà, Xã Liên Hoà                           | Đường cấp III, 2-4 làn xe, chiều dài khoảng 10km                                                         | 337.731           |                   | 337.731          |                   |
| <b>C</b> | <b>KHU VỰC HOÀ BÌNH</b>                                                                                                |                                                                  |                                                                                                          | <b>38.730.574</b> | <b>13.265.000</b> | <b>5.206.344</b> | <b>20.259.230</b> |
| 1        | Dự án cao tốc Hòa Bình - Mộc Châu (đoạn Km0+00 - Km19+00)                                                              | Phường Tân Hòa, xã Đà Bắc- tỉnh Phú Thọ                          | Quy mô 4 làn xe/nền đường rộng 22m/chiều dài 12,25km. Điểm đầu xã Tân Hoà; điểm cuối xã Đà Bắc.          | 5.653.735         | 4.278.000         | 1.375.735        |                   |
| 2        | Cao tốc Hòa Bình - Mộc Châu (đoạn từ Km19+000- Km53+000 trên địa bàn tỉnh Hòa Bình) mở rộng từ 02 làn xe lên 04 làn xe | xã Đà Bắc và xã Mai Châu                                         | Nhằm đáp ứng quy chuẩn đường cao tốc tối thiểu 04 làn xe/bề rộng nền đường 22m/vận tốc thiết kế 100Km/h. | 8.171.000         | 8.171.000         |                  |                   |
| 3        | Đường Liên huyện từ Thị trấn Bo đi huyện Yên Thủy                                                                      | xã Kim Bôi, Dũng Tiến, An Bình                                   | Đường cấp III; chiều dài khoảng 30km; kết nối đường HCM với cao tốc Hoà Bình - Mộc Châu (CT.03)          | 1.200.000         | 816.000           | 384.000          |                   |
| 4        | Đầu tư xây dựng đường Hòa Lạc - Hòa Bình và cải tạo, nâng cấp Quốc lộ 6 đoạn Xuân Mai - Hòa Bình                       | Xã Yên Xuân, TP Hà Nội, xã Thịnh Minh, Phường kỳ sơn và Hòa Bình | Đường cao tốc 6 làn xe, chiều dài khoảng 23km và Cải tạo QL6                                             | 1.392.109         |                   | 1.392.109        |                   |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                                                                                      |                                |                                                                                                                                    |           |  |           |           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-----------|-----------|
| 5  | Dự án: Tuyến đường giao thông liên kết vùng từ xã Tân Pheo đi xã Khả Cửu, kết nối với đường tỉnh 433                                                 | Xã Tân Pheo, xã Khả Cửu        | Xây dựng mới tuyến đường, kết nối ĐT.433 tại xã Tân Pheo đến xã Thượng Cửu, chiều dài khoảng 11,52Km/ quy mô đường cấp IV miền núi | 358.500   |  | 358.500   |           |
| 6  | Cải tạo, nâng cấp ĐT.433 đi xã Đức Nhân, đoạn Km13-km90                                                                                              | xã Đức Nhân                    | Cải tạo, nâng cấp đạt chuẩn cấp IV (MN), chiều dài khoảng 53,9km; điểm đầu xã Đà Bắc, điểm cuối xã Đức Nhân..                      | 1.541.000 |  | 1.541.000 |           |
| 7  | Đường giao thông liên xã Ngọc Lương - Đoàn Kết, huyện Yên Thủy (nay là xã Yên Trị, tỉnh Phú Thọ)                                                     | xã Yên Trị và xã Lạc Lương     | - Xây dựng tuyến đường có tổng chiều dài khoảng 11,3Km, gồm tuyến chính 10,2km; tuyến nhánh 1,1Km/ quy mô đường cấp III- Miền núi  | 155.000   |  | 155.000   |           |
| 8  | Đường tỉnh 442B (đường kết nối đường Hồ Chí Minh với đường cao tốc Bắc Nam phía Đông (đoạn từ đường Hồ Chí Minh đến đường Đông – Tây tỉnh Ninh Bình) | xã Yên trị, Yên Thủy           |                                                                                                                                    | 5.000.000 |  |           | 5.000.000 |
| 9  | Tuyến đường kết nối từ xã Kim Bôi đến đường Hồ Chí Minh                                                                                              | xã Hợp Kim, Dũng Tiến, An Bình |                                                                                                                                    | 7.600.000 |  |           | 7.600.000 |
| 10 | Đường trục kinh tế phía nam Phú Thọ                                                                                                                  | xã Mai Hạ, Mai Châu            |                                                                                                                                    | 5.000.000 |  |           | 5.000.000 |
| 11 | Dự án Cầu Hoà Bình 6 và đường dẫn, thành phố Hoà Bình, tỉnh Hoà Bình                                                                                 |                                |                                                                                                                                    | 2.659.230 |  |           | 2.659.230 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|          |                                       |  |  |                  |          |          |                  |
|----------|---------------------------------------|--|--|------------------|----------|----------|------------------|
| <b>D</b> | <b>Cảng thủy nội địa</b>              |  |  | <b>1.422.000</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>1.422.000</b> |
| 1        | Cảng thủy nội địa Trung Hà            |  |  | 120.000          |          |          | 120.000          |
| 2        | Cảng thủy nội địa Cam Giá             |  |  | 270.000          |          |          | 270.000          |
| 3        | Cảng thủy nội địa Xuân Thiện Lạc Thủy |  |  | 1.032.000        |          |          | 1.032.000        |

**PHỤ LỤC 2.1.2: DANH MỤC DỰ ÁN GIAO THÔNG ƯU TIÊN ĐẦU TƯ GIAI ĐOẠN 2026-2030 (SAU KHI CÂN ĐỐI THÊM ĐƯỢC NGUỒN VỐN)**

Đơn vị: Triệu đồng

| STT      | Danh mục dự án                                                                                                                             | Địa điểm XD  | Quy mô đầu tư                                    | Nhu cầu vốn giai đoạn 2026-2030 |                  |                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|
|          |                                                                                                                                            |              |                                                  | Tổng số (tất cả các nguồn vốn)  | Trong đó         |                   |
|          |                                                                                                                                            |              |                                                  |                                 | NSTW             | NSDP              |
| 1        | 2                                                                                                                                          | 4            | 5                                                | 16                              | 18               | 19                |
|          | <b>TỔNG CỘNG</b>                                                                                                                           |              |                                                  | <b>31.654.789</b>               | <b>2.029.164</b> | <b>29.625.625</b> |
| <b>A</b> | <b>KHU VỰC PHÚ THỌ</b>                                                                                                                     |              |                                                  | <b>1.290.000</b>                | <b>-</b>         | <b>1.290.000</b>  |
| 1        | Dự án cải tạo, nâng cấp tuyến đường Xuân An - Trung Sơn- giai đoạn 2, đoạn từ km14+584 đến ĐH97 (đi xã Thượng Long, Phúc Khánh) vùng CT229 | Xã Trung Sơn | Quy mô theo QH (chi tiết trong bước lập BC CTĐT) | 300.000                         |                  | 300.000           |
| 2        | Dự án đường giao thông kết nối từ QL32C đi Cầu Ngọc Tháp, kết nối KCN Tam Nông, KCN Bắc Sơn                                                | Xã Tam Nông  | Quy mô theo QH (chi tiết trong bước lập BC CTĐT) | 300.000                         |                  | 300.000           |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|          |                                                                                                                                                        |                                                    |                                                                             |                   |          |                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| 3        | Đường giao thông từ ngã tư Đào Giã (thị trấn Thanh Ba cũ) kết nối với Đồng Xuân, Vân Lĩnh đi CCN Thanh Ba và kết nối với cao tốc Tuyên Quang - Phú Thọ | Xã Thanh Ba                                        | Quy mô theo QH (chi tiết trong bước lập BC CTĐT)                            | 158.000           |          | 158.000           |
| 4        | Dự án giao thông tránh thị trấn Đoan Hùng kết nối đường Quốc lộ 70 với Quốc lộ 2                                                                       | Xã Đoan Hùng                                       | Quy mô theo QH (chi tiết trong bước lập BC CTĐT)                            | 250.000           |          | 250.000           |
| 5        | Xây dựng cầu vượt đường sắt Hà Nội - Lào Cai tại vị trí giao cắt với đường Quang Trung, phường Việt Trì                                                | Phường Việt Trì                                    | Xây dựng cầu thép vượt đường sắt kết hợp vượt tuyến đường Nguyễn Tất Thành. | 282.000           |          | 282.000           |
| <b>B</b> | <b>KHU VỰC VĨNH PHÚC</b>                                                                                                                               |                                                    |                                                                             | <b>10.057.335</b> | <b>-</b> | <b>10.057.335</b> |
| 1        | Dự án đầu tư xây dựng cải tạo, nâng cấp đường vành đai khu công nghiệp Tam Dương I khu vực II (đoạn từ QL.2C đến ĐT.310)                               | xã Tam Dương                                       | Đường đô thị bề rộng 36,5m/chiều dài khoảng 3,8km                           | 406.594           |          | 406.594           |
| 2        | Dự án Đường kết nối Cụm Công nghiệp Sơn Lôi với ĐT.310B và kết nối xã Bình Nguyên với phường Xuân Hoà, tỉnh Phú Thọ                                    | các xã: Bình Nguyên, Bình Tuyên và phường Xuân Hoà | Quy mô đường đô thị rộng 43-48m/chiều dài 1,66km và 01 cầu BTCT DƯL         | 399.323           |          | 399.323           |
| 3        | Cải tạo, nâng cấp ĐT.302, đoạn từ Km32+00 đến Km35+370 và xây dựng mới cầu Chang tại Km35+150                                                          | Xã Đạo Trù, xã Đại Đình                            | Đường cấp III, 2-4 làn xe, chiều dài khoảng 3,2km                           | 178.750           |          | 178.750           |
| 4        | Đường từ KCN Tam Dương I (ĐT 310) đến KCN Tam Dương II (đường Hợp Châu – Đồng Tĩnh)                                                                    | Xã Tam Dương                                       | Đường cấp II, 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 4,9km                            | 296.965           |          | 296.965           |
| 5        | Mở rộng đường Tôn Đức Thắng, đoạn từ Đường Vành đai 2 đến cầu Quảng Khai (KCN Thăng Long - Bình Xuyên)                                                 | Phường Vĩnh Phúc và xã Bình Xuyên                  | Đường đô thị 6-8 làn xe, chiều dài khoảng 1,9km                             | 316.272           |          | 316.272           |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                       |           |  |           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-----------|
| 6  | Đường giao thông liên xã huyện Lập Thạch. Tuyến Tiên Lữ (ĐT.305) -:- Đình Chu (ĐT.305C)                                                                                           | Xã Tiên Lữ, xã Sơn Đông                                                                      | Đường cấp III, 2-4 làn xe, chiều dài khoảng 3,8km                                     | 122.539   |  | 122.539   |
| 7  | Đường giao thông liên huyện Lập Thạch - Sông Lô, đoạn nối từ đường ĐT.306 - Như Thụy, vân Trục (huyện Lập Thạch) - Đường vành đai thị trấn Lập Thạch - xã Tân Lập (huyện Sông Lô) | Xã Lập Thạch, Xã Sông Lô, Xã Tam Sơn                                                         | Đường cấp III, 2-4 làn xe, chiều dài khoảng 0,6km                                     | 45.051    |  | 45.051    |
| 8  | Nâng cấp, mở rộng ĐT.301, đoạn từ Km12+400 (ngã ba giao với đường Nguyễn Văn Cừ) đến Km18+100 (giao với đường vành đai 5- vùng Thủ đô)                                            | Phường Xuân Hoà                                                                              | Đường đô thị 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 5,8km                                       | 294.961   |  | 294.961   |
| 9  | Cải tạo, nâng cấp ĐT.309 đoạn từ Km7 - Km11                                                                                                                                       | Xã Hoàng An                                                                                  | Đường cấp III 2-4 làn xe, chiều dài khoảng 4km                                        | 121.945   |  | 121.945   |
| 10 | Đường từ đường Hợp Thịnh - Đạo Tú (xã Duy Phiên, huyện Tam Dương) đến đường vành đai 2 TP Vĩnh Yên (xã Thanh Vân, huyện Tam Dương)                                                | xã Hội Thịnh, xã Hoàng An                                                                    | Dự án nhóm B, công trình giao thông cấp III                                           | 215.112   |  | 215.112   |
| 11 | Đường vành đai 4 theo quy hoạch phát triển giao thông vận tải, đoạn từ QL2 (Vĩnh Tường) đi ĐT.305                                                                                 | Xã Vĩnh Hưng, xã Vĩnh An, Xã Sơn Đông, xã Tiên Lữ                                            | Tuyến có chiều dài 7,3 Km. Quy mô mặt cắt ngang theo quy hoạch tuyến đường Vành đai 4 | 1.256.000 |  | 1.256.000 |
| 12 | Đầu tư hoàn thiện cải tạo, nâng cấp và xây dựng mới cầu qua kênh trên địa bàn tỉnh                                                                                                | các xã Nguyệt Đức, Hoàng An, Tam Dương, Vĩnh An, Vĩnh Hưng, Vĩnh Thành, Thổ Tang, Vĩnh Tường | Xây dựng 14 cầu trên địa bàn tỉnh                                                     | 150.638   |  | 150.638   |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                                                     |                                       |                                                                      |         |  |         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|--|---------|
| 13 | Cải tạo, nâng cấp ĐT.303 đoạn từ Km0÷Km2+500 và đoạn từ Km20+500 ÷ Km23+400                                         | Xã Yên Lạc, xã Tề Lỗ                  | Đường cấp II 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 5,3km (02 đoạn)            | 240.000 |  | 240.000 |
| 14 | Cải tạo, nâng cấp QL.2C (cũ) và xây dựng cầu Giã Bàng trên ĐT.303                                                   | Xã Tề Lỗ, xã Hội Thịnh, xã Lương Điền | Đường đô thị 4-6 làn xe, chiều dài khoảng 2,9km(02 đoạn)             | 210.000 |  | 210.000 |
| 15 | Cải tạo, nâng cấp ĐT.306 đoạn từ cầu Bì la đi trung tâm thị trấn Lập Thạch                                          | Xã Liên Hòa, Xã Bàn Giản, xã Tử Du    | Tuyến dài khoảng L = 5,97Km, bắt đầu tại Km11+696 (giao với ĐT.306B) | 292.500 |  | 292.500 |
| 16 | Đường vành đai 3 đô thị Vĩnh Phúc, đoạn từ QL2 đến ĐT.302, huyện Bình Xuyên                                         | Xã Bình Nguyên, tỉnh Phú Thọ          | Đường cấp I đô thị, 6-8 làn xe, chiều dài 1,61 Km                    | 599.544 |  | 599.544 |
| 17 | Xây dựng nút giao khác mức giữa đường Kim Ngọc và tuyến đường sắt Hà Nội- Lào Cai, thành phố Vĩnh Yên               | Phường Vĩnh Phúc                      | Xây dựng 01 cầu vượt đường sắt Hà Nội - Lào Cai, cầu vĩnh cửu        | 437.000 |  | 437.000 |
| 18 | Tuyến giao thông kết nối Bệnh viện Sản-Nhi Vĩnh Phúc với hệ thống giao thông khu vực                                | Xã Hội Thịnh                          | L=1,209Km; mặt cắt ngang Bnền =16m; Bnền = 24m và 21,5m              | 105.418 |  | 105.418 |
| 19 | Cải tạo, nâng cấp đường giao thông trục chính xã Liên Hòa, tỉnh Phú Thọ. Tuyến Trung tâm xã đi Hoa Sơn, đi Bàn Giản | Xã Liên Hòa                           | Quy mô theo QH                                                       | 38.980  |  | 38.980  |
| 20 | Xây dựng tuyến ĐT.307C đoạn từ ĐT.306B đến KCN Sông Lô I trên địa bàn xã Sông Lô                                    | Xã Sông Lô                            | quy mô quy hoạch đường cấp II - III, từ 02 đến 06 làn xe             | 170.000 |  | 170.000 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                                                                                     |                                  |                                                           |         |  |         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------|--|---------|
| 21 | Đường Quang Trung đoạn từ Quốc lộ 2 đến ngã tư Hoàng Quốc Việt, phường Phúc Yên, tỉnh Phú Thọ                                                       | Phường Phúc Yên                  | Quy mô theo QH                                            | 104.743 |  | 104.743 |
| 22 | Đường Vành đai 5 đoạn từ hồ Vân Trục đến đê Tả sông Lô                                                                                              | Xã Lập Thạch, Tam Sơn, Hải Lữ    | Đường cấp II, cấp III; 4-6 làn xe                         | 630.000 |  | 630.000 |
| 23 | Đường song song đường sắt Hà Nội - Lào Cai (tuyến phía bắc), đoạn từ ĐT.310B (Cảng cạn ICD) đến QL.2 (Phúc Yên)                                     | Xã Bình Nguyên, Phúc Yên         | Đường đô thị; 4-6 làn xe                                  | 500.000 |  | 500.000 |
| 24 | Đường song song đường sắt Hà Nội – Lào Cai, đoạn từ Khai Quang, thành phố Vĩnh Yên đến ĐT.310B, huyện Bình Xuyên (tuyến phía Nam)                   | Xã Bình Nguyên, phường Vĩnh Phúc | Đường cấp II, 4-6 làn xe                                  | 500.000 |  | 500.000 |
| 25 | Đường vành đai 2 đoạn từ Km11+700 ĐT.305 (nút giao với Đường nối từ Khu dân cư Tỉnh ủy đến ĐT.305) đến QL.2 vòng tránh thành phố Vĩnh Yên           | Phường Vĩnh Yên                  | Đường cấp II; 4-6 làn xe                                  | 150.000 |  | 150.000 |
| 26 | Cải tạo, nâng cấp ĐT.307 Đoạn từ trung tâm thị trấn Lập Thạch đến ngã ba Nhạo Sơn (Km12+600 đến Km16+500).                                          | xã Tam Sơn                       | Đường cấp III, Bề rộng nền Bn = 12m, Bề rộng mặt Bm = 11m | 160.000 |  | 160.000 |
| 27 | Cải tạo, chỉnh trang và hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật ĐT.311 (Đường Tôn Đức Thắng kéo dài), đoạn từ Cầu Quảng Khai đến Đường Nguyễn Tất Thành kéo dài | xã Bình Xuyên                    | Đường cấp II, III; 2-4 làn xe                             | 100.000 |  | 100.000 |
| 28 | Cải tạo, nâng cấp ĐT.310C, đoạn từ QL.2B đến ĐT.310                                                                                                 | xã Tam Dương                     | Đường cấp II, III; 2-4 làn xe                             | 230.000 |  | 230.000 |
| 29 | Cải tạo, nâng cấp ĐT.306B, đoạn từ ĐT.305 (xã Xuân Lôi) đến ĐT.306 (xã Đồng Thịnh)                                                                  | xã Lập Thạch                     | Đường cấp III, 2-4 làn xe                                 | 60.000  |  | 60.000  |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|          |                                                                                                                                               |                                      |                                                                                                                                                    |                   |                  |                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 30       | Nâng cấp, mở rộng ĐT.306, đoạn từ Km0 – Km2+240 và từ Km4+00-Km7+600.                                                                         | xã Lập Thạch                         | Đường cấp II, 4-6 làn xe                                                                                                                           | 475.000           |                  | 475.000           |
| 31       | Đường từ nút giao lập thể đường cao tốc Nội Bài – Lào Cai (khu vực xã Văn Quán, huyện Lập Thạch) đến trung tâm huyện lỵ Sông Lô (Giai đoạn 2) | xã Lập Thạch, Sông Lô                | Đường cấp II, 4-6 làn xe, Quy mô Bn=36,5m                                                                                                          | 550.000           |                  | 550.000           |
| 32       | Cải tạo, nâng cấp hạ tầng giao thông kết nối trung tâm Logistics ICD Vĩnh Phúc                                                                | Xã Bình Nguyên                       | Đường cấp II, 4-6 làn xe                                                                                                                           | 200.000           |                  | 200.000           |
| 33       | Xây dựng QL.2D kết nối tỉnh Vĩnh Phúc cũ với tỉnh Tuyên Quang                                                                                 | xã Đạo Truf                          | Đường cấp II, III; 2-4 làn xe                                                                                                                      | 500.000           |                  | 500.000           |
| <b>C</b> | <b>KHU VỰC HOÀ BÌNH</b>                                                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                    | <b>20.307.454</b> | <b>2.029.164</b> | <b>18.278.290</b> |
| 1        | Đầu tư xây dựng tuyến Quốc lộ 37C, đoạn từ ĐT.438 đến đường Hồ Chí Minh, tỉnh Phú Thọ                                                         | Xã Lạc Thủy, xã An Bình, xã An Nghĩa | - Tuyến chính QL.37C: Chiều dài tuyến 9,33Km/ quy mô đường cấp III.<br>- Tuyến nhánh nối với QL.21: Chiều dài tuyến khoảng 0,6 Km/quy mô 4 làn xe. | 615.954           | 540.000          | 75.954            |
| 2        | Đầu tư xây dựng tuyến đường lên cảng Ba Cấp, phường Thống Nhất, tỉnh Phú Thọ                                                                  | Phường Thống Nhất                    | Đường đô thị, có chiều dài khoảng 2,5Km với bề rộng nền đường từ 25-36m đảm bảo 6 làn xe                                                           | 993.500           | 750.000          | 243.500           |
| 3        | Đầu tư xây dựng ĐT.441                                                                                                                        | xã Kim Bôi, Nật Sơn, Lương Sơn       | Đường cấp II/2-4 làn xe/Chiều dài 24,35km                                                                                                          | 1.490.000         | 739.164          | 750.836           |
| 4        | Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 437 (Vụ Bản - Cẩm Thủy)                                                                                          | Xã Đại Đồng                          | Đường bộ cấp III, IV (MN), chiều                                                                                                                   | 160.000           |                  | 160.000           |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                                                                                                                                |                                                       |                                                                  |           |  |           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--|-----------|
|    |                                                                                                                                |                                                       | dài khoảng<br>6km                                                |           |  |           |
| 5  | Dự án: Đường từ thị trấn Lạc Sơn và khu vực đồi Thung xã Quý Hòa, huyện Lạc Sơn tỉnh Hòa Bình                                  |                                                       | Đường cấp 3III miền núi                                          | 650.000   |  | 650.000   |
| 6  | Dự án cải tạo nâng cấp đường vào cụm công nghiệp xóm Rút, xã Tân Vinh, huyện Lương Sơn                                         | Xã Lương sơn                                          | Chiều dài 0,6 Km                                                 | 166.000   |  | 166.000   |
| 7  | Cải tạo nâng cấp đường tỉnh 440                                                                                                | Xã Mường Bi, Quyết Thắng                              | Đường ô tô cấp V                                                 | 170.000   |  | 170.000   |
| 8  | Cải tạo, nâng cấp đường tỉnh 446                                                                                               | Phường Kỳ Sơn, xã Thịnh Minh                          | Đường cấp V, chiều dài 8,7km                                     | 100.000   |  | 100.000   |
| 9  | Cải tạo nâng cấp đường tỉnh 450                                                                                                | Xã Tân Mai                                            | Đường ô tô cấp V                                                 | 350.000   |  | 350.000   |
| 10 | Đầu tư xây dựng đường tỉnh 445C (bao gồm cả cầu Hòa Bình 6a)                                                                   |                                                       | Đường ô tô 2-4 làn xe (quy mô cụ thể được xác định trong BC TKT) | 1.300.000 |  | 1.300.000 |
| 11 | Hợp phần 1 dự án đầu tư xây dựng Cầu từ ĐT.433 thuộc xã Đức Nhân, tỉnh Phú Thọ nối với ĐT.114 thuộc xã Mường Bang, tỉnh Sơn La | xã Đức Nhân, tỉnh Phú Thọ, xã Mường Bang, tỉnh Sơn La | Cầu BTCT DUL vĩnh cửu; đường dẫn cấp III (MN)                    | 51.000    |  | 51.000    |
| 12 | Dự án đường nối xã Miền Đồi, huyện Lạc Sơn với xã Thạch Yên, huyện Cao Phong (ĐT.444 kéo dài)                                  |                                                       | Đường cấp IV miền núi                                            | 270.000   |  | 270.000   |
| 13 | Đường Bắc Phong – Thung Nai ( giai đoạn 2) huyện Cao Phong ( Nay là Đường Mường Thàng - Thung Nai)                             | Xã Thung Nai                                          | Đường cấp V, chiều dài khoảng 11,5 km                            | 350.000   |  | 350.000   |
| 14 | Dự án Cải tạo nâng cấp đường tỉnh 440 đoạn từ Km9+700 - Km13+210 và đoạn Km15+210 - Km22+300 (điểm giáp ranh tỉnh Thanh Hóa)   | Xã Vân Sơn                                            | Đường ô tô cấp V                                                 | 240.000   |  | 240.000   |

***Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030***

|    |                                                                                                                                                      |                     |                                                                  |           |  |         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--|---------|
| 15 | Đường kết nối Đường Hồ Chí Minh (Cao tốc Bắc - Nam phía Tây (CT.02)) với đường Đông Tây tỉnh Ninh Bình                                               | KV Hoà Bình         | Đường bộ 2-4 làn xe                                              | 5.500.000 |  | 5500000 |
| 16 | Đường giao thông kết nối liên vùng từ đường Hồ Chí Minh, tỉnh Thanh Hóa đến Quốc lộ 6 và đường Cao tốc CT.03, tỉnh Hòa Bình, đoạn qua tỉnh Hòa Bình. | Thanh Hoá - Phú Thọ | Đường cấp II, 4 làn xe, chiều dài khoảng 35km                    | 7.101.000 |  | 7101000 |
| 17 | Cải tạo, nâng cấp tuyến ĐT.439, địa phận huyện Mai Châu                                                                                              |                     | Đường ô tô 2-4 làn xe (quy mô cụ thể được xác định trong BC TKT) | 800.000   |  | 800000  |

## **PHỤ LỤC 2.2: DANH MỤC DỰ ÁN CẤP NƯỚC, THOÁT NƯỚC CHỐNG NGẬP ÚNG, XỬ LÝ NƯỚC THẢI, XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT**

**Căn cứ tổng hợp:** Hồ sơ điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quy hoạch tỉnh Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hòa Bình trước sáp nhập; Đề án cải thiện hệ thống thoát nước đô thị thành phố Vĩnh Yên đến năm 2030 và các phụ lục kèm theo.

**Nguyên tắc khái toán:** Đối với dự án đã có kinh phí trong hồ sơ, giữ nguyên số liệu. Đối với dự án chưa có tổng mức đầu tư chi tiết, kinh phí được khái toán sơ bộ theo nhóm công trình tương tự, quy mô liên vùng và mức độ ưu tiên, chỉ dùng để phục vụ rà soát, tổng hợp nhu cầu vốn; tổng mức đầu tư chính thức sẽ xác định ở bước lập, thẩm định và phê duyệt dự án.

**Tổng nhu cầu vốn sơ bộ:** khoảng 22.775 tỷ đồng cho 20 nhóm dự án/dự án ưu tiên.

| STT | Lĩnh vực | Tên dự án/nhóm dự án                                                                   | Địa điểm/khu vực            | Nội dung chính/quy mô                                                                                                                                     | Dự kiến kinh phí (tỷ đồng) | Nguồn vốn dự kiến | Mức ưu tiên |
|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | Cấp nước | Nhà máy nước sạch Đức Bắc                                                              | Khu vực Vĩnh Phúc           | Dự án Nhà máy nước sạch Đức Bắc được xây dựng với tổng công suất 150.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm                                                         | 1.850                      | Xã hội hóa        | ưu tiên 1   |
| 2   | Cấp nước | Đầu tư xây dựng hệ thống cấp nước bổ sung cho Khu du lịch Tam Đảo                      | Xã Tam Đảo                  | Hệ thống đường ống nước sạch dẫn nước đầu nối từ vòng xuyên Hợp Châu - Đồng Tỉnh cấp bổ sung lên bể chứa tại trạm bơm cấp 2 của nhà máy nước Tam Đảo      | 100                        | NSNN              | Ưu tiên 1   |
| 3   | Cấp nước | Đầu tư xây dựng hệ thống cấp nước sạch xã Hiền Lương                                   | Xã Hiền Lương               | Giai đoạn đầu dự án cấp nước sạch cho 27/32 khu dân cư hiện chưa có nước sạch trên địa bàn xã Hiền Lương; Quy mô công suất 6.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm | 110                        | XHH               | Ưu tiên 1   |
| 4   | Cấp nước | Đầu tư xây dựng hệ thống cấp nước sạch tập trung các xã Thọ Văn, Vạn Xuân và Hiền Quan | Xã Vạn Xuân và xã Hiền Quan | Xây dựng Nhà máy cấp nước tại xã Vạn Xuân, tỉnh Phú Thọ (trước đây là xã Lam Sơn, huyện Tam Nông); công suất thiết kế: 6.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm;    | 110                        | XHH               | Ưu tiên 1   |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|   |                               |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |           |
|---|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------|
| 5 | Cấp nước                      | Đầu tư xây dựng NMN Hợp Tiến                                                                                                                                                                                                            | Xã Mường Động và xã Kim Bôi                      | Xây dựng Nhà máy nước Hợp Tiến và các tuyến ống truyền tải tại xã Mường Động và xã Kim Bôi ; công suất thiết kế: 10.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 139   | XHH  | Ưu tiên 1 |
| 6 | Thoát nước và xử lý nước thải | Dự án đầu tư xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải đô thị Phúc Yên và vùng phụ cận                                                                                                                                               | Phường Phúc Yên, Phường Xuân Hòa và vùng phụ cận | Trạm xử lý nước thải công suất 15.500 m <sup>3</sup> /ngày đêm và hệ thống đường ống thu gom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.000 | PPP  | Ưu tiên 1 |
| 7 | Thoát nước và xử lý nước thải | Xây dựng nhà máy xử lý nước thải thành phố Vĩnh Yên, giai đoạn II                                                                                                                                                                       | Phường Vĩnh Phúc, xã Bình Nguyên                 | Nâng công suất Trạm xử lý nước thải Quất Lưu hiện có từ 5.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm thành 15.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 257   | NSNN | Ưu tiên 1 |
| 8 | Thoát nước và xử lý nước thải | Xây dựng hạ tầng đầu nổi thoát nước thải từ các hộ gia đình vào hệ thống thu gom và xử lý nước thải thành phố Việt Trì                                                                                                                  | Các phường trên địa bàn thành phố Việt Trì cũ    | Hoàn thiện hệ thống thu gom và xử lý nước thải của thành phố Việt Trì để đảm bảo nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý trước khi xả ra môi trường, nâng cao điều kiện vệ sinh môi trường, chống ô nhiễm và góp phần từng bước hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật thu gom nước thải của thành phố Việt Trì.                                                                                                                                                          | 139   | NSNN | Ưu tiên 1 |
| 9 | Thoát nước và xử lý nước thải | Thoát nước và xử lý nước thải thành phố Vĩnh Yên giai đoạn 2 (Phần điều chỉnh, bổ sung: Thu gom và xử lý nước thải tại khu vực Định Trung và một phần khu vực Liên Bảo thuộc phường Vĩnh Phúc; khu vực Thanh Trù thuộc phường Vĩnh Yên) | Phường Vĩnh Phúc, Phường Vĩnh Yên                | Khoảng 11,81 km tuyến cống thu gom nước thải tự chảy; Khoảng 8,36 km tuyến ống áp lực; 02 trạm bơm nước thải chính; 09 trạm bơm nước thải dịch vụ; 75 giếng tách nước thải; Hệ thống điện, điều khiển đồng bộ phục vụ vận hành hệ thống thu gom, truyền tải nước thải về Nhà máy xử lý nước thải Tây Vĩnh Yên và Nhà máy xử lý nước thải Quất Lưu để xử lý theo quy hoạch được duyệt; Khoảng 2,38 km cống hộp thoát nước mưa; 43 hố ga thoát nước mưa; 01 cửa xả nước mưa | 170   | ODA  | Ưu tiên 1 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |                               |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                             |           |
|----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|-----------|
| 10 | Thoát nước và xử lý nước thải | Phát triển đô thị thích ứng biến đổi khí hậu khu vực đô thị Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ | Khu vực Hòa Bình  | Hợp phần 1 – Hệ thống thoát nước chống ngập lụt để ứng phó với biến đổi khí hậu và cải tạo, xây dựng không gian công cộng đô thị.<br>Hợp phần 2 – Cải thiện dịch vụ đô thị công cộng thiết yếu (thu gom và xử lý nước thải).<br>Hợp phần 3 – Hỗ trợ kỹ thuật. | 1.050 | ODA                                         | Ưu tiên 1 |
| 11 | Xử lý CTRSH                   | Khu liên hợp xử lý CTR Trạm Thản                                                   | Xã Trạm Thản      | Nâng cấp, mở rộng khu xử lý; định hướng công nghệ hiện đại, hạn chế chôn lấp.                                                                                                                                                                                 | 1.600 | PPP, doanh nghiệp môi trường                | Ưu tiên 1 |
| 12 | Xử lý CTRSH                   | Khu liên hợp xử lý CTR Thịnh Minh                                                  | Xã Thịnh Minh     | Xây mới khu liên hợp xử lý CTR quy mô vùng.                                                                                                                                                                                                                   | 3.000 | PPP, xã hội hóa, NSNN hỗ trợ GPMB           | Ưu tiên 1 |
| 13 | Xử lý CTRSH                   | Khu xử lý CTR Đa Phúc                                                              | Xã Lạc Lương      | Xây mới khu xử lý CTR phục vụ vùng phía Tây Nam.                                                                                                                                                                                                              | 3.000 | PPP, xã hội hóa                             | Ưu tiên 1 |
| 14 | Xử lý CTRSH                   | Khu xử lý CTR Lạc Thủy                                                             | Xã Lạc Thủy       | Nâng cấp, mở rộng khu xử lý; định hướng công nghệ hiện đại, hạn chế chôn lấp                                                                                                                                                                                  | 1.500 | PPP, xã hội hóa, NSNN hỗ trợ GPMB           | Ưu tiên 1 |
| 15 | Xử lý CTRSH                   | Khu liên hợp xử lý CTR tại CCN Sơn Lôi                                             | Xã Bình Nguyên    | Xây mới khu xử lý, gắn với khu vực công nghiệp và đô thị phía Bắc.                                                                                                                                                                                            | 2.250 | PPP, doanh nghiệp môi trường                | Ưu tiên 1 |
| 16 | Xử lý CTRSH                   | Khu xử lý CTR tại khu đất giáp CCN Hợp Thành                                       | Xã Tam Đảo        | Xây mới khu xử lý CTR; phục vụ khu vực Tam Đảo, Tam Dương và vùng lân cận.                                                                                                                                                                                    | 1.500 | PPP, xã hội hóa                             | Ưu tiên 1 |
| 17 | Xử lý CTRSH                   | Khu xử lý CTR Tam Dương                                                            | Khu vực Tam Dương | Nâng cấp, mở rộng khu xử lý; định hướng công nghệ hiện đại, hạn chế chôn lấp                                                                                                                                                                                  | 1.500 | PPP, doanh nghiệp năng lượng, tín dụng xanh | Ưu tiên 1 |
| 18 | Xử lý CTRSH                   | Khu xử lý CTR Tam Hồng                                                             | Khu vực Tam Hồng  | Nâng cấp, mở rộng khu xử lý; định hướng công nghệ hiện đại, hạn chế chôn lấp                                                                                                                                                                                  | 1.500 | PPP, doanh nghiệp năng lượng, tín dụng xanh | Ưu tiên 1 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |             |                                                                              |                 |                                                                              |       |                                             |           |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|-----------|
| 19 | Xử lý CTRSH | Trung tâm tái chế phế thải và xử lý chất thải tại Thanh Cao, phường Xuân Hòa | Phường Xuân Hòa | Nâng cấp, mở rộng khu xử lý; định hướng công nghệ hiện đại, hạn chế chôn lấp | 1.500 | PPP, doanh nghiệp năng lượng, tín dụng xanh | Ưu tiên 1 |
| 20 | Xử lý CTRXD | Các điểm tiếp nhận CTRXD, bùn thải                                           | Các xã phường   | Thu hồi đất GPMB các điểm đổ CTRXD, bùn thải trên địa bàn tỉnh               | 500   | NSNN                                        | Ưu tiên 1 |

**Tổng hợp theo lĩnh vực**

| Lĩnh vực                      | Số nhóm dự án | Nhu cầu vốn tối thiểu (tỷ đồng) |
|-------------------------------|---------------|---------------------------------|
| Cấp nước                      | 5             | 2.309                           |
| Thoát nước và xử lý nước thải | 5             | 2.616                           |
| Xử lý CTRSH                   | 10            | 17.850                          |

**Đề xuất nguyên tắc sắp xếp ưu tiên:**

- Ưu tiên 1: dự án xử lý điểm nghẽn cấp bách về nước sạch, ngập úng, xử lý nước thải, xử lý rác thải; dự án có tính liên vùng, phục vụ đô thị trung tâm, KCN/CCN và khu dân cư tập trung.

- Ưu tiên 2: dự án chỉnh trang, nâng cấp, mở rộng, tăng khả năng dự phòng, nâng cao chất lượng môi trường và thích ứng biến đổi khí hậu.

- Ưu tiên lồng ghép nguồn lực: vốn đầu tư công trung hạn, vốn sự nghiệp môi trường, chương trình mục tiêu, ODA, PPP, xã hội hóa và vốn của doanh nghiệp cung cấp dịch vụ hạ tầng.

**Tài liệu sử dụng để tổng hợp**

- Báo cáo thuyết minh điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Phụ lục báo cáo thuyết minh, tháng 12/2025.

- Báo cáo tổng hợp Quy hoạch tỉnh Phú Thọ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, ngày 09/8/2022 và các phụ lục công trình ngành, lĩnh vực.

- Báo cáo tổng hợp Quy hoạch tỉnh Vĩnh Phúc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, năm 2024.

- Đề án cải thiện hệ thống thoát nước đô thị theo hướng bền vững, thích ứng biến đổi khí hậu cho thành phố Vĩnh Yên đến năm 2030, tháng 01/2024.

- Báo cáo tổng hợp và Phụ lục báo cáo tổng hợp Quy hoạch tỉnh Hòa Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, năm 2024.

**PHỤ LỤC 2.3: DANH MỤC DỰ ÁN THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

| STT | Lĩnh vực   | Tên dự án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Địa điểm/khu vực                | Dự kiến kinh phí (tỷ đồng) | Nguồn vốn dự kiến       |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1   | Hạ tầng số | Tiếp tục nâng cấp hạ tầng kỹ thuật viễn thông bảo đảm chất lượng dịch vụ internet băng rộng và phủ khắp đến các hộ gia đình trên địa bàn tỉnh Phú Thọ; Mở rộng phủ sóng băng thông rộng (5G, 6G, cáp quang) đến vùng sâu, vùng xa; nâng cấp đường truyền cho cơ quan nhà nước, trường học, bệnh viện, các khu vực công cộng | Trên địa bàn toàn tỉnh          | 3.093                      | Doanh nghiệp viễn thông |
| 2   | Hạ tầng số | Nâng cấp Trung tâm dữ liệu tỉnh trên cơ sở hợp nhất các Trung tâm dữ liệu tỉnh và Trung tâm dữ liệu Tỉnh ủy theo hướng hiện đại, dùng chung hạ tầng vật lý, quản lý độc lập về logic. Đảm bảo đáp ứng yêu cầu về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và kết nối với Trung tâm dữ liệu quốc gia theo hướng dẫn của Trung ương;    | Trên địa bàn toàn tỉnh          | 200                        | Ngân sách nhà nước      |
| 3   | Hạ tầng số | Triển khai dự án: Hoàn thiện Trung tâm giám sát điều hành thông minh (IOC) tỉnh Phú Thọ                                                                                                                                                                                                                                     | Văn phòng UBND tỉnh             | 200                        | Ngân sách nhà nước      |
| 4   | Hạ tầng số | Triển khai chuyển đổi toàn bộ hệ thống ứng dụng của tỉnh sang sử dụng địa chỉ giao thức Internet thế hệ mới (IPv6).                                                                                                                                                                                                         | Các Sở, ban, ngành; UBND cấp xã | 3                          | Ngân sách nhà nước      |

**PHỤ LỤC 2.4: DANH MỤC DỰ ÁN CẤP ĐIỆN**

| STT       | Lĩnh vực               | Tên dự án                                                                                         | Địa điểm/khu vực                                   | Nội dung chính/quy mô                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dự kiến kinh phí (tỷ đồng) | Nguồn vốn dự kiến | Mức ưu tiên |
|-----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------|
| <b>I</b>  | <b>Lưới điện 220kV</b> |                                                                                                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                   |             |
| 1         | Cấp điện               | TBA 220kV Phúc Yên và đường dây mạch kép 220kV Phúc Yên –rẽ 500kV Vĩnh Yên - 220kV Vĩnh Yên       | Phường Phúc Yên, tỉnh Phú Thọ                      | - Xây dựng mới TBA 220kV Phúc Yên tại Phường Phúc Yên.<br>- Xây dựng mới đường dây 220kV hai mạch có chiều dài 0,8 km sử dụng dây dẫn phân pha 2xAC330 đầu nối chuyển tiếp trên đường dây 220kV rẽ 500kV Vĩnh Yên - 220kV Vĩnh Yên.                                                                                                                                    | 384,97                     | EVNNPC            | 1           |
| 2         | Cấp điện               | TBA 220kV Chấn Hưng và đường dây mạch kép 220kV Chấn Hưng –rẽ 500kV Việt Trì - 220kV Vĩnh Yên     | Xã Vĩnh An và xã Vĩnh Hưng, tỉnh Phú Thọ           | - Xây dựng mới TBA 220kV Chấn Hưng tại xã Vĩnh An và xã Vĩnh Hưng.<br>- Xây dựng mới đường dây 220kV hai mạch có chiều dài 0,7 km sử dụng dây dẫn phân pha 2xAC330 đầu nối chuyển tiếp trên đường dây 220kV rẽ 500kV Việt Trì - 220kV Vĩnh Yên.                                                                                                                        | 373,81                     | EVNNPC            | 1           |
| <b>II</b> | <b>Lưới điện 110kV</b> |                                                                                                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                   |             |
| 3         | Cấp điện               | Nâng cao năng lực truyền tải đường dây 110kV XT trạm 220 kV Vĩnh Tường , tỉnh Phú Thọ             | Xã Yên Lạc, Vĩnh Tường tỉnh Phú Thọ                | - Cải tạo tuyến đường dây 171, 172 XT TBA 220kV Vĩnh Tường từ dây AC240 bằng dây ACC315 hoặc hoặc tương đương. Cải tạo cột móng đảm bảo an toàn kết cấu và tính không đường dây khi nâng tiết diện dây. Tổng chiều dài tuyến đường dây: 9.1km.                                                                                                                         | 44,71                      | EVNNPC            | 2           |
| 4         | Cấp điện               | Nâng cao năng lực truyền tải đường dây 110kV TBA 220kV Việt Trì-Việt Trì 2-Việt Trì, tỉnh Phú Thọ | Phường Thanh Miếu, Việt Trì, Vân Phú, tỉnh Phú Thọ | - Cải tạo tuyến đường dây lộ 171 E4.4 T220 Việt Trì-171 E4.18 T110 Việt Trì 2- 172E4.1 T110 Việt Trì, chiều dài 13,6km. Trong đó:<br>+ Tận dụng dây AC 240 hiện trạng, kẹp thêm dây AC185, chiều dài 3,5km<br>+ Cải tạo nâng cấp dây AC 240 hiện trạng lên dây AC400/51, chiều dài 10,1km.<br>Thay thế dây dẫn, thiết bị các ngăn lộ 171 E4.4 T220 Việt Trì, 171 E4.18 | 63,63                      | EVNNPC            | 3           |

|   |          |                                                                                              |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |        |   |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
|   |          |                                                                                              |                                                  | T110 Việt Trì 2, 171 E4.1 T110 Việt Trì phù hợp với tiết diện dây dẫn sau cải tạo ngoài đường dây.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |        |   |
| 5 | Cấp điện | Nâng cao năng lực truyền tải đường dây 110kV Hoà Bình - Kỳ Sơn, tỉnh Phú Thọ                 | Phường Kỳ Sơn, Hoà Bình tỉnh Phú Thọ             | <p>Cải tạo tuyến đường dây 110kV từ TBA 220kV Hoà Bình đi trạm 110kV Kỳ Sơn dây AC- 185/29, AC 240 thành ACSR 300/39 hoặc tương đương. Tổng chiều dài tuyến đường dây: 13,35km. Trong đó:</p> <p>+ Thay mới dây ACSR300/39 từ VT03 đến trạm Kỳ Sơn, dài 10,05 km(02 mạch).</p> <p>+ Kẹp dây ACSR120/27 từ vị trí 03 đến trạm 220kV Hoà Bình, dài 3,5 km(02 mạch).</p> <p>Cải tạo tuyến đường dây 110kV từ TBA 220kV Hoà Bình đi trạm 110kV Hoà Bình dây AC 185 lên dây AC 240. Tổng chiều dài 3.5 km, 02 mạch. Thay thế dây dẫn ngắn lộ, thanh cái, thiết bị các ngắn lộ trong các trạm Hòa Bình, Kỳ Sơn cao hơn với tiết diện dây dẫn sau cải tạo 1 bậc.</p> | 119,19 | EVNNPC | 2 |
| 6 | Cấp điện | Nâng cao năng lực truyền tải đường dây 110kV Hạ Hòa - Cẩm Khê - Cẩm Khê 2, tỉnh Phú Thọ      | Xã Cẩm Khê, Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ                 | <p>- Cải tạo tuyến đường dây 110kV từ TBA 220kV Phú Thọ đi mạch vòng các TBA 110kV Hạ Hòa, Cẩm Khê, Cẩm Khê 2, chiều dài tuyến mạch kép 33,68 km. Trong đó:</p> <p>+ Tận dụng dây AC240, kẹp thêm dây AC 185, chiều dài 49,48 km (1 mạch).</p> <p>+ Cải tạo nâng cấp dây AC 240 hiện trạng lên dây AC400/51, chiều dài 14,48 km(1 mạch).</p> <p>+ Khoảng vượt sông nâng cấp lên dây ACCC367, chiều dài 1,7 km(mạch kép).</p> <p>Thay thế dây dẫn ngắn lộ, thanh cái, thiết bị các ngắn lộ trong các trạm Hạ Hòa, Cẩm Khê, Cẩm Khê 2 cao hơn với tiết diện dây dẫn sau cải tạo 1 bậc.</p>                                                                      | 276,36 | EVNNPC | 2 |
| 7 | Cấp điện | Nâng cao năng lực truyền tải đường dây 110kV Xuân Mai - Lương Sơn - Thanh Nông, tỉnh Phú Thọ | Xã Lương Sơn, Trung Sơn, Thanh Nông tỉnh Phú Thọ | <p>- Cải tạo tuyến đường dây 110kV đi mạch vòng các TBA 110kV Xuân Mai, Lương Sơn, Trung Sơn, Vĩnh Sơn, Thanh Nông và các nhánh rẽ XM Hoàng Long, NR Kim Bôi từ dây ACSR 240/32 lên ACSR 400/51 hoặc tương đương. Tổng chiều dài tuyến đường dây: 71.48 km. Trong đó:</p> <p>+ Các nhánh rẽ đầu transit: XM Hoàng Long, XM Vĩnh Sơn, Kim Bôi kẹp thêm dây AC185 với dây AC240 hiện trạng.</p> <p>+ Trục chính từ VT22 đến trạm Thanh Nông cải tạo nâng cấp dây AC240 lên ACSR 400/51.</p> <p>Thay thế dây dẫn ngắn lộ, thanh cái, thiết bị các ngắn lộ trong các trạm Vĩnh Sơn, Trung Sơn, Hoàng Long, Thanh Nông, Kim Bôi,</p>                               | 582,37 | EVNNPC | 3 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |          |                                                                                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |        |   |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
|    |          |                                                                                 |                                                                     | Lương Sơn cao hơn với tiết diện dây dẫn sau cải tạo 1 bậc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |        |   |
| 8  | Cấp điện | Xuất tuyến 110kV Yên Thủy - Lạc Sơn sau TBA 220kV Yên Thủy, tỉnh Phú Thọ        | Xã Yên Phú, Lạc Sơn, Đại Đồng, Yên Thủy, tỉnh Phú Thọ               | - Xây dựng mới 27 km đường dây 110kV mạch đơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương.<br>- Mở rộng 1 ngăn lộ 110kV và cải tạo sơ đồ trạm cầu đủ (theo quy hoạch) thành sơ đồ 1 thanh cái có phân đoạn tại TBA 110kV Lạc Sơn.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 154,59 | EVNNPC | 2 |
| 9  | Cấp điện | Xuất tuyến 110kV sau TBA 220kV Phúc Yên, tỉnh Phú Thọ                           | Phường Xuân Hoà, Phúc Yên; xã Bình Nguyên, tỉnh Phú Thọ             | Xây dựng mới 3 km đường dây 110kV mạch kép, 8 km đường dây 110kV 4 mạch, dây dẫn AC400 hoặc tương đương                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 155,05 | EVNNPC | 1 |
| 10 | Cấp điện | Xuất tuyến 110kV sau TBA 220kV Chấn Hưng, tỉnh Phú Thọ                          | Xã Vĩnh Hưng, Vĩnh An, Tam Dương, Hoàng An, Hội Thịnh, tỉnh Phú Thọ | Xây dựng mới 14 km đường dây 110kV mạch kép, 2,5 km đường dây 110kV 4 mạch, dây dẫn AC400 hoặc tương đương. Mở rộng 2 ngăn lộ 110kV tại TBA 110kV Tam Dương                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 152,71 | EVNNPC | 1 |
| 11 | Cấp điện | Xuất tuyến 110kV sau trạm 220kV nối cấp trong trạm 500kV Việt Trì, tỉnh Phú Thọ | Phường Phong Châu, xã Dân Chủ, tỉnh Phú Thọ                         | Xây dựng mới 5 km đường dây 110kV 6 mạch (trước 4 mạch), dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 125,33 | EVNNPC | 1 |
| 12 | Cấp điện | Đường dây và TBA 110kV Khai Quang 2, tỉnh Phú Thọ                               | Xã Bình Xuyên, tỉnh Phú Thọ                                         | - Xây dựng mới 01 km đường dây mạch kép 110kV dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương.<br>- Xây dựng mới TBA 110kV công suất 2x63MVA-110/22kV (trước mất lắp đặt 01 MBA 63MVA);<br>- Xây dựng mới hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TĐCKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT.<br>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 06 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV, 01 tủ lắp Bess, 01 tủ lắp tự bù. | 103,02 | EVNNPC | 1 |
| 13 | Cấp điện | Đường dây và TBA 110kV Nhuận                                                    | Xã Lương Sơn, tỉnh Phú Thọ                                          | - Xây dựng mới 01 km đường dây mạch kép 110kV dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương.<br>- Xây dựng mới TBA 110kV quy mô công suất 2x40MVA - 110/35/22kV (lắp đặt trước 01 MBA công suất                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 106,61 | EVNNPC | 1 |

|    |          |                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |        |   |
|----|----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
|    |          | Trạch, tỉnh Phú Thọ                           |                                                          | <p>40MVA);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mới hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... kiểu kỹ thuật số cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ dao cắt,...) theo quy định với 04 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dừng, tủ dao cắt,...) theo quy định với 05 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV, 01 tủ lắp Bess, 01 tủ lắp tụ bù.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |        |   |
| 14 | Cấp điện | Đường dây và TBA 110kV Mông Hoá, tỉnh Phú Thọ | Phường Kỳ Sơn, xã Thịnh Minh, xã Lương Sơn, tỉnh Phú Thọ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Treo dây dẫn mạch 2 chiều dài 25,4 km trên đường dây Lương Sơn – Kỳ Sơn, sử dụng dây dẫn ACSR-300 hoặc tương đương</li> <li>- Xây dựng mới 01 km đường dây 110kV sử dụng dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương.</li> <li>- Xây dựng mới TBA 110kV quy mô công suất 2x40MVA - 110/35/22kV (lắp đặt trước 01 MBA công suất 40MVA);</li> <li>- Xây dựng mới hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... kiểu kỹ thuật số cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ dao cắt,...) theo quy định với 04 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dừng, tủ dao cắt,...) theo quy định với 05 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV, 01 tủ lắp Bess, 01 tủ lắp tụ bù.</li> </ul> | 138,82 | EVNNPC | 1 |
| 15 | Cấp điện | Đường dây và TBA 110kV Chợ Bến, tỉnh Phú Thọ  | Xã Cao Dương, tỉnh Phú Thọ                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mới 01 km đường dây 110kV, sử dụng dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương.</li> <li>- Xây dựng mới TBA 110kV quy mô công suất 2x25MVA - 110/35/22kV (lắp đặt trước 01 MBA công suất 25MVA);</li> <li>- Xây dựng mới hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... kiểu kỹ thuật số cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ dao cắt,...) theo quy định với 02 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dừng, tủ dao cắt,...) theo quy định với 04 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV, 01 tủ lắp Bess, 01 tủ lắp tụ bù.</li> </ul>                                                                                                                             | 99,22  | EVNNPC | 2 |
| 16 | Cấp điện | Đường dây và                                  | Xã Tam Sơn,                                              | - Xây mới 13,0km đường dây mạch kép 110kV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 167,26 | EVNNPC | 2 |

|    |          |                                                    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |   |
|----|----------|----------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---|
|    |          | TBA 110kV Sông Lô 2, tỉnh Phú Thọ                  | tỉnh Phú Thọ                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mới TBA 110kV công suất 2x40MVA-110/22kV (trước mắt lắp đặt 01 MBA 40MVA);</li> <li>- Xây dựng hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 05 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV, 01 tủ lắp Bess, 01 tủ lắp tụ bù.</li> </ul>                                                                                                                                                                   |       |        |   |
| 17 | Cấp điện | Lắp đặt MBA T3 TBA 110kV Đồng Sốc, tỉnh Phú Thọ    | Xã Vĩnh Tường, tỉnh Phú Thọ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lắp đặt MBA 110kV công suất 63MVA-115/23/11kV và hoàn thiện sơ đồ 2 thanh cái 110kV, các ngăn tủ MBA, liên lạc, đo lường, bảo vệ, ...;</li> <li>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT;</li> <li>- Lắp đặt 06 ngăn tủ đường dây 22kV để đấu nối lưới điện khu vực;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      | 46,78 | EVNNPC | 1 |
| 18 | Cấp điện | Lắp đặt MBA T2 trạm 110kV Thanh Thủy, tỉnh Phú Thọ | Xã Tu Vũ, tỉnh Phú Thọ      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lắp đặt MBA 110kV công suất 63MVA-110/35/22kV và hoàn thiện các ngăn tủ MBA, liên lạc, đo lường, bảo vệ, ...;</li> <li>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT;</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 04 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 04 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV</li> </ul>                        | 48,65 | EVNNPC | 1 |
| 19 | Cấp điện | Lắp đặt MBA T2 trạm 110kV Kim Bôi, tỉnh Phú Thọ    | Xã Kim Bôi, tỉnh Phú Thọ    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lắp đặt MBA 110kV công suất 40MVA-110/35/22 và hoàn thiện sơ đồ 2 thanh cái 110kV, các ngăn tủ MBA, liên lạc, đo lường, bảo vệ, ...;</li> <li>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT;</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 03 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV</li> <li>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 03 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV</li> </ul> | 47,64 | EVNNPC | 1 |
| 20 | Cấp điện | Lắp đặt MBA T2 trạm                                | Xã Hạ Hòa,                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lắp đặt MBA 110kV công suất 40MVA-110/35/22 và hoàn thiện các ngăn tủ MBA, liên lạc, đo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 45,57 | EVNNPC | 1 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|    |          |                                                              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |   |
|----|----------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---|
|    |          | 110kV Hạ Hoà, tỉnh Phú Thọ                                   | tỉnh Phú Thọ              | lường, bảo vệ, ...;<br>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,...cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT;<br>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 03 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV<br>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 02 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV                                                                                                                  |       |        |   |
| 21 | Cấp điện | Lắp đặt MBA T2 trạm 110kV Yên Thủy, tỉnh Phú Thọ             | Xã Yên Thủy, tỉnh Phú Thọ | - Lắp đặt MBA 110kV công suất 40MVA-110/35/22, kéo dài thanh cái C19 và hoàn thiện các ngăn tủ MBA, liên lạc, đo lường, bảo vệ, ...;<br>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,...cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo TBA đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT;<br>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 35kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 03 tủ hợp bộ xuất tuyến 35kV<br>- Lắp đặt hệ thống tủ phân phối 22kV (tủ tổng, tủ đo lường, tủ tự dùng, tủ liên lạc,...) theo quy định với 03 tủ hợp bộ xuất tuyến 22kV | 42,88 | EVNNPC | 1 |
| 22 | Cấp điện | Nâng công suất MBA T1, T2 TBA 110kV Thanh Nông, tỉnh Phú Thọ | xã Lạc Thủy, tỉnh Phú Thọ | - Thay thế MBA T1, T2 TBA 110kV Thanh Nông 25MVA-110/35/22kV bằng MBA 40MVA-110/35/22kV.<br>- Bổ sung, thay thế cáp lực, biến dòng điện phía 35kV, 22kV phù hợp với MBA mới<br>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT                                                                                                                                                                                                                                                    | 43,10 | EVNNPC | 1 |
| 23 | Cấp điện | Nâng công suất MBA T1 TBA 110kV Trung Hà, tỉnh Phú Thọ       | Xã Tu Vũ, tỉnh Phú Thọ    | - Thay thế nâng công suất MBA T1 từ 40MVA - 110/35/22kV lên 63MVA - 110/35/22kV.<br>- Thay thế tủ MC 431 (do không đủ công suất định mức) bằng tủ hợp bộ trung thế 24kV-2500A-25kA/s, cải tạo nâng tiết diện thanh cái C41 (dòng điện định mức 1250A) lên dòng định mức 2500A.<br>- Bổ sung, thay thế cáp lực, biến dòng điện, tủ xuất tuyến phía 35kV, 22kV phù hợp với MBA mới.<br>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám sát và điều khiển xa,... cho phép kết nối với TTĐKX khu vực đảm bảo đưa vào vận hành theo chế độ TBA KNT.                                             | 26,65 | EVNNPC | 1 |
| 24 | Cấp điện | Nâng công suất MBA                                           | Xã Lạc Sơn -              | - Thay thế MBA T1, T2 TBA 110kV Lạc Sơn 25MVA-110/35/22kV bằng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 41,73 | EVNNPC | 1 |

**Thuyết minh: Đề án Phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật tỉnh Phú Thọ, giai đoạn 2026-2030**

|            |                                          |                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |        |   |
|------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|---|
|            |                                          | T1, T2<br>TBA<br>110kV<br>Lạc Sơn,<br>tỉnh Phú<br>Thọ                                                      | Tỉnh Phú<br>Thọ | MBA 40MVA-110/35/22kV.<br>- Bổ sung, thay thế cáp lực, biến dòng<br>điện, tủ xuất tuyến phía 35kV, 22kV<br>phù hợp với MBA mới.<br>- Hoàn thiện hệ thống thu thập, giám<br>sát và điều khiển xa,... cho phép kết<br>nối với TTĐKX khu vực<br>đảm bảo đưa vào vận hành theo chế<br>độ TBA KNT. |          |        |   |
| <b>III</b> | <b>Lưới<br/>điện<br/>trung<br/>hạ áp</b> |                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |        |   |
| 25         | Cấp<br>điện                              | Xây dựng<br>mới đường<br>dây trung<br>hạ<br>thể và<br>TBA phục<br>vụ cấp<br>điện giai<br>đoạn<br>2026-2030 | Tỉnh Phú<br>Thọ | - Xây dựng mới và cải tạo 2.715 trạm<br>biến áp với công suất 791.560kVA<br>- Xây dựng mới và cải tạo 2.390,5<br>km đường dây trung thể<br>- Xây dựng mới và cải tạo 3.639,57<br>km đường dây hạ thể                                                                                          | 7.295,57 | EVNNPC | 1 |
| 26         | Cấp<br>điện                              | Cấp điện<br>nông thôn,<br>miền núi<br>tỉnh<br>Phú Thọ<br>giai đoạn<br>2026 -<br>2030                       | Tỉnh Phú<br>Thọ | - 22.170kVA, 70km đường dây hạ<br>thể Xây dựng mới 41km đường dây<br>trung thể, 82 trạm biến áp phân phối<br>với tổng dung lượng                                                                                                                                                              | 300      | NSNN   | 1 |
| 27         | Cấp<br>điện                              | Hạ ngầm<br>lưới điện<br>trung, hạ<br>áp tại<br>khu vực<br>trung tâm<br>đô thị tỉnh<br>Phú<br>Thọ           | Tỉnh Phú<br>Thọ | - Cải tạo, chỉnh trang và ngầm hóa<br>84,85 km đường dây trung áp;<br>229,84km đường dây hạ áp và<br>207 TBA (Việt Trì: 29 trạm; Thanh<br>Miếu: 51 trạm; Nông Trang: 19 trạm;<br>Vĩnh Yên + Vĩnh Phúc:<br>56 trạm; Hòa Bình: 52 trạm).                                                        | 2.279    | NSNN   | 1 |

**Ghi chú:**

- Các danh mục nêu trên dự kiến sẽ triển khai ĐTXD trong giai đoạn 2026-2030 và không bao gồm các dự án đã được giao Đơn vị quản lý A.

- Đối với danh mục Lưới điện trung hạ áp “Mục 25”, trên cơ sở nhu cầu phụ tải thực tế, Công ty Điện lực Phú Thọ sẽ đề xuất Tổng công ty Điện lực miền Bắc giao vốn để triển khai ĐTXD theo từng năm.

**PHỤ LỤC 2.4: DANH MỤC DỰ ÁN NGHĨA TRANG**

| TT  | Nghĩa trang                                      | Quy mô (ha) | Địa điểm dự kiến                                       | Tổng mức đầu tư (tỷ đồng) | Ngân sách Nhà nước (tỷ đồng) | Vốn khác - XHH/DN (tỷ đồng) | Ghi chú           |
|-----|--------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| (1) | (2)                                              | (3)         | (4)                                                    | (5)                       | (6)                          | (7)                         | (8)               |
| 1   | Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng Phú Thọ          | 81,4        | Xã Dân Chủ, Trại Thôn, Phù Ninh                        | 587,646                   | -                            | 587,646                     | Mở rộng, nâng cấp |
| 2   | CV Nghĩa trang khu vực xã Bắc Bình, Ngọc Mỹ (cũ) | 88,78       | Xã Hợp Lý                                              | 557,325                   | 557,325                      | -                           | Xây mới           |
| 3   | Nghĩa trang Lạc Hồng Viên                        | 164,09      | Phường Kỳ Sơn                                          | 1.545,136                 | -                            | 1.545,136                   | Xây mới           |
| 4   | Công viên nghĩa trang Mông Hóa                   | 245         | Phường Kỳ Sơn                                          | 2.307,019                 | -                            | 2.307,019                   | Xây mới           |
| 5   | Công viên nghĩa trang Mông Hóa 1                 | 80          | Phường Kỳ Sơn                                          | 753,312                   | -                            | 753,312                     | Xây mới           |
| 6   | Nghĩa trang Tây Phương Cực Lạc                   | 98          | Phường Kỳ Sơn                                          | 922,807                   | -                            | 922,807                     | Xây mới           |
| 7   | Công viên nghĩa trang Lạc Hồng                   | 58          | Xã Nật Sơn                                             | 473,331                   | -                            | 473,331                     | Xây mới           |
| 8   | Công viên Nghĩa trang Yên Bình                   | 49,83       | Phường Tân Hòa                                         | 359,735                   | -                            | 359,735                     | Xây mới           |
| 9   | Công viên nghĩa trang Lương Sơn                  | 111,6       | Các xã Lương Sơn, Liên Sơn                             | 805,668                   | -                            | 805,668                     | Xây mới           |
| 10  | Nhà tang lễ cấp tỉnh                             | 5 cơ sở     | Khu vực Việt Trì, Phú Thọ, Vĩnh Yên, Phúc Yên, Phú Thọ | 490                       | 490                          | -                           | Xây mới           |
|     | <b>TỔNG CỘNG</b>                                 |             |                                                        | <b>8.802</b>              | <b>1.047,33</b>              | <b>7.754,65</b>             |                   |

### **PHỤ LỤC 3: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ KÈM THEO**