

Số: /KH-BQL

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2026

KẾ HOẠCH

Phát triển hạ tầng số Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2026 – 2030

Thực hiện Kế hoạch số 54/KH-UBND ngày 13/02/2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh về phát triển hạ tầng số tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2026 - 2030, Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên ban hành Kế hoạch phát triển hạ tầng số giai đoạn 2026 – 2030, như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Cụ thể hóa các mục tiêu phát triển hạ tầng số của tỉnh trong phạm vi các khu công nghiệp (KCN).
- Bảo đảm hạ tầng viễn thông, 5G, IoT được triển khai đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật KCN.
- Tạo nền tảng cho doanh nghiệp trong KCN thực hiện chuyển đổi số, sản xuất thông minh, nhà máy thông minh.
- Góp phần thu hút đầu tư các dự án công nghệ cao, bán dẫn, trung tâm dữ liệu vào KCN.

2. Yêu cầu

- Việc tổ chức thực hiện Kế hoạch phải bám sát mục tiêu, nhiệm vụ và lộ trình theo Kế hoạch của UBND tỉnh Thái Nguyên về phát triển hạ tầng số giai đoạn 2026 - 2030. Chủ động xây dựng kế hoạch triển khai chi tiết, xác định rõ nội dung công việc, mốc thời gian hoàn thành, bảo đảm triển khai đồng bộ giữa hạ tầng kỹ thuật KCN và hạ tầng số (5G, IoT...), tránh chồng chéo, trùng lặp hoặc bỏ sót nhiệm vụ. Kết quả thực hiện phải bảo đảm chất lượng, hiệu quả, có sản phẩm cụ thể, có số liệu minh chứng và đáp ứng yêu cầu phục vụ phát triển sản xuất, kinh doanh trong KCN.

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra, đôn đốc việc triển khai thực hiện các nhiệm vụ được giao; kịp thời phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan liên quan để xem xét, tham mưu giải quyết khó khăn, vướng mắc phát sinh

trong quá trình thực hiện, bảo đảm triển khai đúng tiến độ, đạt mục tiêu, chỉ tiêu theo Kế hoạch của UBND tỉnh Thái Nguyên.

- Thực hiện nghiêm chế độ báo cáo; định kỳ hằng quý, hằng năm hoặc đột xuất theo yêu cầu, tổng hợp tình hình, kết quả thực hiện Kế hoạch trong phạm vi các khu công nghiệp báo cáo UBND tỉnh theo quy định.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu năm 2026

a) Hạ tầng viễn thông - Internet

- Hoàn thành phủ sóng 5G tại KCN Yên Bình và KCN Điềm Thụy - Khu A; 100% các KCN đang hoạt động được hiện diện sóng 5G.

- Đảm bảo hạ tầng truyền dẫn để 100% doanh nghiệp trong KCN có khả năng tiếp cận dịch vụ băng rộng cố định tốc độ cao (từ 1Gb/s trở lên) khi có nhu cầu.

- Hoàn thành việc rà soát, bố trí vị trí lắp đặt trạm BTS, hạ tầng viễn thông thụ động phù hợp quy hoạch, bảo đảm đồng bộ giữa hạ tầng kỹ thuật KCN và hạ tầng số.

b) Hạ tầng dữ liệu

- Bảo đảm các dữ liệu chuyên ngành thuộc phạm vi quản lý của Ban được chuẩn hóa, sẵn sàng tích hợp, chia sẻ trên nền tảng số dùng chung của tỉnh theo quy định.

- Chủ động rà soát quỹ đất trong các KCN, đề xuất vị trí phù hợp để thu hút đầu tư các dự án hạ tầng số theo định hướng của tỉnh.

c) Hạ tầng vật lý - số

- Phát triển hạ tầng Internet vạn vật (IoT) trong các KCN theo hướng đồng bộ, hiện đại, phù hợp quy hoạch phát triển KCN.

- Các doanh nghiệp tăng cường đầu tư, nâng cấp ứng dụng IoT trong giám sát môi trường KCN, an ninh, an toàn lao động, quản lý giao thông nội bộ, tự động hóa dây chuyền sản xuất.

- Bảo đảm hạ tầng kỹ thuật 02 KCN đang hoạt động (KCN Sông Công II, KCN Điềm Thụy - Khu A) sẵn sàng tích hợp các hệ thống IoT của tỉnh khi hình thành khu công nghệ cao, khu công nghệ số tập trung hoặc trung tâm đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh.

d) Hạ tầng tiện ích số và công nghệ số

- Đảm bảo 100% doanh nghiệp trong KCN sử dụng hóa đơn điện tử, dịch vụ công trực tuyến, thanh toán số; khuyến khích, hỗ trợ các doanh nghiệp, người lao

động tiếp cận và sử dụng dịch vụ chữ ký số nhằm góp phần thực hiện mục tiêu chung của tỉnh về phát triển chữ ký số cá nhân.

- Doanh nghiệp trong KCN quan tâm, đăng ký, sử dụng tên miền “.vn” trong hoạt động thương mại điện tử, xúc tiến đầu tư và quảng bá thương hiệu.

- Các doanh nghiệp đẩy mạnh ứng dụng các nền tảng công nghệ số (IoT, AI, dữ liệu lớn, điện toán đám mây...) trong quản trị sản xuất, điều hành và đổi mới sáng tạo.

- Bước đầu nghiên cứu, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong hoạt động công tác quản lý nhà nước của Ban, góp phần nâng cao hiệu quả chỉ đạo, điều hành.

2. Mục tiêu đến năm 2030

a) Hạ tầng viễn thông – Internet

- Bảo đảm 100% doanh nghiệp trong các KCN có khả năng tiếp cận hạ tầng cáp quang tốc độ từ 1Gb/s trở lên khi có nhu cầu; hạ tầng truyền dẫn sẵn sàng phục vụ sản xuất thông minh, nhà máy thông minh.

- Bảo đảm phủ sóng 5G ổn định tại 100% KCN đang hoạt động; đáp ứng yêu cầu kết nối thời gian thực cho dây chuyền sản xuất, IoT công nghiệp và quản trị số.

- Hạ tầng mạng trong KCN chuyển sang sử dụng IPv6 theo lộ trình chung của tỉnh; bảo đảm hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Ban tương thích IPv6, sẵn sàng cho môi trường IPv6 only và phát triển IoT.

b) Hạ tầng dữ liệu

- Đảm bảo hệ thống cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Ban được kết nối, tích hợp, chia sẻ đồng bộ với hệ thống của tỉnh.

- Dữ liệu thông tin các doanh nghiệp, hạ tầng các KCN được chuẩn hóa, khai thác hiệu quả, đáp ứng yêu cầu quản lý của Ban và của tỉnh.

c) Hạ tầng vật lý - số

- Hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật KCN bảo đảm sẵn sàng tích hợp, kết nối và khai thác hiệu quả các hệ thống IoT trong sản xuất công nghiệp, giám sát môi trường, an ninh trật tự và quản lý vận hành KCN.

- Sẵn sàng đáp ứng yêu cầu khi hình thành khu công nghệ cao, khu công nghệ số tập trung hoặc trung tâm đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh; bảo đảm hạ tầng KCN đồng bộ giữa hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng số.

d) Hạ tầng tiện ích số và Công nghệ số

- 100% các doanh nghiệp ứng dụng chữ ký số, hóa đơn điện tử, dịch vụ công trực tuyến. 100% công nhân lao động trong các KCN được tuyên truyền, phổ biến

về lợi ích, giá trị và tính pháp lý của chữ ký số trong giao dịch điện tử. Phần đầu đạt tối thiểu 50% công nhân lao động trong các doanh nghiệp thuộc các Khu công nghiệp cài đặt và sử dụng chữ ký số trong thực hiện các giao dịch điện tử, thủ tục hành chính.

- Phần đầu đạt tối thiểu 50% doanh nghiệp DDI trong KCN đăng ký và sử dụng tên miền “.vn” góp phần thực hiện mục tiêu chung của tỉnh về phát triển thương hiệu số quốc gia.

- Hình thành các nền tảng số dùng chung trong KCN như: định danh số, xác thực số, thanh toán số, hóa đơn điện tử, tích hợp và chia sẻ dữ liệu; từng bước hình thành môi trường sản xuất và quản trị doanh nghiệp trên nền tảng số.

- Ứng dụng công nghệ số (AI, IoT, dữ liệu lớn, điện toán đám mây...) trong công tác quản lý nhà nước của Ban và trong hoạt động của doanh nghiệp KCN, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành và năng lực cạnh tranh.

(có Phụ lục chi tiết kèm theo)

III. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM

1. Rà soát quy hoạch xây dựng các KCN, bảo đảm bố trí quỹ đất, không gian kỹ thuật phù hợp để phát triển trạm thu phát sóng di động (BTS), hạ tầng băng rộng và các công trình hạ tầng số khác; lồng ghép yêu cầu phát triển hạ tầng số trong quá trình điều chỉnh, mở rộng quy hoạch KCN; bảo đảm đồng bộ giữa hạ tầng kỹ thuật (điện, nước, giao thông) và hạ tầng viễn thông - công nghệ thông tin.

2. Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, các doanh nghiệp viễn thông, chủ đầu tư hạ tầng KCN triển khai hạ tầng viễn thông đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành. Bảo đảm công trình viễn thông trong KCN an toàn, bền vững, mỹ quan, thân thiện môi trường; khuyến khích áp dụng công nghệ xanh, tiết kiệm năng lượng.

3. Chủ động xúc tiến, thu hút các dự án đầu tư trong lĩnh vực bán dẫn, trung tâm dữ liệu, trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây và các ngành công nghệ số khác vào KCN. Khuyến khích doanh nghiệp trong KCN tái đầu tư hạ tầng số, đầu tư nghiên cứu và phát triển (R&D), nâng cao hàm lượng công nghệ trong sản xuất.

4. Phối hợp với các doanh nghiệp viễn thông triển khai hạ tầng băng rộng cố định, 5G tại các KCN; xử lý kịp thời các khu vực lõm sóng, bảo đảm chất lượng kết nối phục vụ sản xuất. Tạo điều kiện thuận lợi trong bố trí vị trí lắp đặt trạm BTS, chia sẻ hạ tầng kỹ thuật trong KCN.

5. Xác định các KCN trọng điểm để tập trung đầu tư hạ tầng 5G, IoT. Thúc đẩy chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật giữa các doanh nghiệp trong KCN nhằm tối ưu chi phí đầu tư và khai thác hiệu quả tài nguyên. Ưu tiên phát triển hạ tầng viễn thông kiên cố, có tính dự phòng cao tại các KCN có nguy cơ chịu ảnh hưởng của thiên tai.

6. Xây dựng kế hoạch triển khai mạng 5G và hạ tầng IoT tại các KCN nhằm đáp ứng nhu cầu sản xuất thông minh, tự động hóa và quản trị số trong doanh nghiệp. Khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng IoT trong giám sát môi trường, năng lượng, an ninh, logistics nội khu và dây chuyền sản xuất.

7. Chuẩn hóa, số hóa và tích hợp cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Ban vào nền tảng số dùng chung của tỉnh. Xây dựng cơ chế phối hợp, chia sẻ dữ liệu giữa Ban và các sở, ngành liên quan.

8. Thúc đẩy doanh nghiệp trong KCN sử dụng các nền tảng: định danh số, xác thực số, thanh toán số, hóa đơn điện tử, chữ ký số, dịch vụ công trực tuyến.

9. Phối hợp triển khai các mô hình xã hội hóa đầu tư hạ tầng số theo định hướng của tỉnh; tạo điều kiện để doanh nghiệp tham gia đầu tư, khai thác dịch vụ số trong KCN.

10. Khuyến khích doanh nghiệp trong KCN ứng dụng AI, IoT, Blockchain, phân tích dữ liệu lớn (Big Data) trong sản xuất và quản trị. Nghiên cứu ứng dụng AI trong công tác quản lý của Ban như phân tích dữ liệu đầu tư, giám sát tiến độ dự án, dự báo xu hướng thu hút đầu tư.

11. Phối hợp nghiên cứu, đề xuất đầu tư Trung tâm logistics hiện đại gắn với ứng dụng công nghệ số, kết nối dữ liệu chuỗi cung ứng trong KCN.

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

1. Kinh phí thực hiện Kế hoạch được bảo đảm từ nguồn ngân sách nhà nước và các nguồn vốn hợp pháp khác.

2. Việc quản lý, sử dụng kinh phí phải bảo đảm đúng mục đích, tiết kiệm, hiệu quả, tuân thủ các quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước, đầu tư công và các quy định tài chính hiện hành.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Ban Chỉ đạo về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của Ban Quản lý các KCN tỉnh Thái Nguyên.

- Chỉ đạo chung việc triển khai các nhiệm vụ, giải pháp phát triển hạ tầng số trong các KCN bảo đảm thống nhất, đồng bộ, đúng mục tiêu Kế hoạch.

- Xem xét, cho ý kiến đối với các nội dung quan trọng liên quan đến phát triển hạ tầng 5G, IoT, hạ tầng dùng chung trong khu công nghiệp.

- Định kỳ họp đánh giá tiến độ thực hiện; chỉ đạo tháo gỡ khó khăn, vướng mắc phát sinh trong quá trình triển khai.

2. Văn phòng Ban

- Là đầu mối tham mưu chung; phối hợp các phòng chuyên môn xây dựng kế hoạch chi tiết triển khai từng năm.

- Theo dõi, đôn đốc tiến độ thực hiện; tổng hợp báo cáo Ban Chỉ đạo, lãnh đạo Ban theo quy định.

- Tham mưu bố trí kinh phí trong dự toán được giao; hướng dẫn các phòng thực hiện đúng quy định về quản lý, sử dụng kinh phí.

- Phối hợp tuyên truyền, phổ biến đến doanh nghiệp trong khu công nghiệp về chủ trương phát triển hạ tầng số.

3. Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường

- Phối hợp rà soát, bảo đảm quỹ đất, vị trí lắp đặt trạm BTS, hạ tầng cáp quang và các công trình hạ tầng số khác trong các KCN phù hợp với quy hoạch được phê duyệt.

- Hướng dẫn, kiểm tra việc triển khai xây dựng hạ tầng viễn thông thụ động trong KCN bảo đảm đồng bộ, an toàn, mỹ quan và đúng quy định.

- Phối hợp thúc đẩy chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật giữa các doanh nghiệp.

- Phối hợp với chủ đầu tư hạ tầng khu công nghiệp bảo đảm sự đồng bộ giữa hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng viễn thông.

4. Phòng Quản lý Đầu tư

- Phối hợp hỗ trợ, hướng dẫn nhà đầu tư nghiên cứu, đề xuất dự án đầu tư phát triển hạ tầng số, hạ tầng 5G, IoT trong KCN theo đúng quy định.

- Theo dõi tiến độ thực hiện các dự án có nội dung liên quan đến hạ tầng số; kịp thời báo cáo lãnh đạo Ban các khó khăn, vướng mắc.

- Lòng ghép nội dung phát triển hạ tầng số trong hoạt động xúc tiến đầu tư, thu hút dự án công nghệ cao, bán dẫn, trung tâm dữ liệu.

5. Phòng Quản lý Doanh nghiệp

- Phối hợp tuyên truyền, hướng dẫn doanh nghiệp trong khu công nghiệp ứng dụng 5G, IoT, AI và các nền tảng số trong sản xuất, quản trị.

- Nắm bắt nhu cầu sử dụng hạ tầng số của doanh nghiệp; tổng hợp, đề xuất giải pháp hỗ trợ phù hợp.

Trên đây là Kế hoạch Phát triển hạ tầng số giai đoạn 2026 – 2030 và năm 2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên. Yêu cầu Trưởng các phòng, đơn vị thuộc Ban nghiêm túc tổ chức triển khai thực hiện, bảo đảm đúng mục tiêu, tiến độ, phù hợp chức năng, nhiệm vụ được giao và đạt hiệu quả thiết thực. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu phát sinh khó khăn, vướng mắc hoặc những vấn đề vượt thẩm quyền, các phòng, đơn vị kịp thời báo cáo Lãnh đạo Ban (qua Văn phòng Ban) để tổng hợp, xem xét, chỉ đạo hoặc đề xuất cơ quan có thẩm quyền giải quyết theo quy định./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- Sở Khoa học và Công nghệ;
- Lãnh đạo Ban;
- Ban Chỉ đạo về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số BQL;
- Các phòng chuyên môn, đơn vị thuộc Ban;
- Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số BQL;
- Đoàn TNCS HCM các KCN;
- Các chủ đầu tư hạ tầng KCN;
- Các doanh nghiệp trong KCN;
- Trang thông tin điện tử BQL;
- Lưu: VT, VP.

Q. TRƯỞNG BAN

Nguyễn Thế Hoàn

Phụ lục
DANH MỤC GIAO NHIỆM VỤ THỰC HIỆN CHỈ TIÊU PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG SỐ
BAN QUẢN LÝ CÁC KCN TỈNH THÁI NGUYÊN GIAI ĐOẠN 2026 - 2030
(Ban hành kèm theo Kế hoạch số /KH-BQL ngày / /2026 của Ban Quản lý các KCN tỉnh Thái Nguyên)

TT	Tên nhiệm vụ	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Kết quả thực hiện	Thời gian hoàn thành
I	Mục tiêu hết năm 2026				
1	Rà soát, khảo sát, đề xuất vị trí lắp đặt trạm thu phát sóng 5G trong các Khu công nghiệp.	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường	Phòng Quản lý doanh nghiệp; Trung tâm dịch vụ các KCN; các chủ đầu tư hạ tầng KCN	100% Khu công nghiệp được rà soát, khảo sát nhu cầu và vị trí lắp đặt trạm 5G	Quý III/2026
2	Phủ sóng 5G tại các KCN đang hoạt động	Văn phòng Ban	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường; Phòng Quản lý doanh nghiệp; Trung tâm dịch vụ các KCN; các chủ đầu tư hạ tầng KCN	100% KCN được hiện diện sóng 5G, 02 KCN được phủ sóng 5G	Quý IV/2026
3	Hoàn thiện hạ tầng cáp quang băng rộng tại các KCN đang hoạt động	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường	Văn phòng Ban; Trung tâm dịch vụ các KCN; các doanh nghiệp viễn thông; các chủ đầu tư hạ tầng KCN	100% KCN có hạ tầng cáp quang đến chân hàng rào doanh nghiệp	Quý IV/2026
4	Thúc đẩy xúc tiến đầu tư, thu hút các doanh nghiệp công nghệ	Phòng Quản lý đầu tư	Văn phòng Ban; Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường; Phòng Quản lý	Thu hút ít nhất 01 dự án tham gia	Quý III/2026

	cao, công nghệ bán dẫn vào các KCN theo hướng hiện đại, phù hợp với quy hoạch được phê duyệt.		doanh nghiệp; các chủ đầu tư hạ tầng KCN	vào chuỗi công nghiệp bán dẫn	
5	Tuyên truyền, hướng dẫn doanh nghiệp áp dụng công nghệ 5G, IoT trong sản xuất	Phòng Quản lý doanh nghiệp	Văn phòng Ban; Trung tâm dịch vụ các KCN; Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo; Đoàn TNCS HCM các KCN	20% doanh nghiệp sản xuất lớn tiếp cận giải pháp 5G, IoT	Quý IV/2026
6	Hạ tầng IoT bảo đảm khả năng kết nối, quản lý và khai thác hiệu quả, sẵn sàng đáp ứng yêu cầu khi hình thành các khu công nghệ cao, khu công nghệ (công nghệ số) tập trung, trung tâm đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường	Văn phòng Ban; Trung tâm dịch vụ các KCN; Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo; các chủ đầu tư hạ tầng KCN; các doanh nghiệp viễn thông	Hạ tầng IoT bảo đảm khả năng kết nối	Quý IV/2026
II	Mục tiêu đến năm 2030				
1	Phủ sóng 5G tại các KCN đang hoạt động	Văn phòng Ban	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường; Phòng Quản lý doanh nghiệp; các doanh nghiệp viễn thông; Chủ đầu tư hạ tầng KCN	100% KCN đang hoạt động có vùng phủ 5G ổn định, chất lượng cao	Quý IV/2030
2	Hoàn thiện hạ tầng cáp quang băng rộng tại các KCN đang hoạt động	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường	Văn phòng Ban; Trung tâm dịch vụ các KCN; các doanh nghiệp viễn thông;	Bảo đảm dung lượng băng thông	Quý IV/2030

			các chủ đầu tư hạ tầng KCN	đáp ứng sản xuất thông minh	
3	Tiếp tục đẩy mạnh xúc tiến đầu tư, thu hút các doanh nghiệp công nghệ cao, công nghệ bán dẫn vào các KCN theo hướng chuyên sâu, hiện đại, phù hợp với quy hoạch và định hướng phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh	Phòng Quản lý đầu tư	Văn phòng Ban; Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường; Phòng Quản lý doanh nghiệp; các chủ đầu tư hạ tầng KCN	Thu hút được 02 dự án tham gia vào chuỗi công nghiệp bán dẫn	Quý IV/2030
4	Ứng dụng IoT, 5G trong doanh nghiệp KCN	Phòng Quản lý doanh nghiệp	Văn phòng Ban; Trung tâm dịch vụ các KCN; Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo; Đoàn TNCS HCM các KCN	30% doanh nghiệp sản xuất quy mô lớn ứng dụng giải pháp số	Quý III/2030
5	Hạ tầng IoT bảo đảm sẵn sàng kết nối và khai thác hiệu quả khi hình thành các khu công nghệ cao, khu công nghệ (công nghệ số) tập trung, trung tâm đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh	Phòng Quản lý quy hoạch và môi trường	Văn phòng Ban; Trung tâm dịch vụ các KCN; Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo; các chủ đầu tư hạ tầng KCN; các doanh nghiệp viễn thông	Hạ tầng IoT bảo đảm sẵn sàng kết nối	Quý IV/2030