

Số: 01 /KH-UBND-VIETTEL

Bắc Ninh, ngày 10 tháng 01 năm 202

KẾ HOẠCH

Xây dựng Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh

Căn cứ Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Căn cứ Biên bản ghi nhớ hợp tác số 02/2025/BBGN-UBND-VIETTEL ngày 23/12/2025 giữa UBND tỉnh Bắc Ninh và Tập đoàn công nghiệp-viễn thông quân đội về thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Ninh và Tập đoàn công nghiệp - viễn thông quân đội (Tập đoàn Viettel) ban hành Kế hoạch Xây dựng Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh, như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Xây dựng cơ chế thí điểm sandbox trong ứng dụng drone để vận chuyển nhanh linh kiện, vật tư, hàng hóa giữa các nhà máy, kho và xưởng sản xuất trong phạm vi KCN của tỉnh Bắc Ninh; ứng dụng drone trong phòng thủ dân sự, đặc biệt là công tác tìm kiếm cứu nạn.

2. Hoàn thiện hành lang pháp lý, tạo nền tảng, tiền đề mở rộng phát triển kinh tế không gian tầm thấp tỉnh Bắc Ninh.

3. Hoàn thiện hệ sinh thái phát triển kinh tế không gian tầm thấp nhằm khai thác không phận thấp cho vận tải, giám sát, nông nghiệp, logistics, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và tăng trưởng kinh tế.

4. Tuân thủ quy định của pháp luật, chức năng, nhiệm vụ, thẩm quyền của Tập đoàn công nghiệp - viễn thông quân đội và UBND tỉnh Bắc Ninh.

II. NỘI DUNG THỰC HIỆN

Có Phụ lục phân công nhiệm vụ kèm theo

III. LỘ TRÌNH TRIỂN KHAI

1. Giai đoạn 1: Thiết lập hạ tầng và pháp lý (Quý I, II/2026)

Đề xuất cơ chế Sandbox cho phép áp dụng khung pháp lý thử nghiệm, cho phép bay thương mại và đơn giản hóa quy trình cấp phép bay trong phạm vi khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh.

2. Giai đoạn 2: Lắp đặt và vận hành thử nghiệm (Quý III, IV/2026)

- Lắp đặt 03 trạm GNSS RTK và 05 trạm cột, hạ cánh tự động (Vertical Port).
- Thử nghiệm vận chuyển các lô hàng linh kiện điện tử trọng lượng dưới 20kg trên các tuyến cố định.
- Diễn tập phòng thủ dân sự trong công tác tìm kiếm cứu nạn.

3. Giai đoạn 3: Đánh giá (Quý I/2027)

Tổng kết mô hình để sẵn sàng nhân rộng ra các khu công nghiệp khác trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh và sẵn sàng công tác tìm kiếm cứu nạn khi cần.

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí triển khai thí điểm: Tập đoàn Viettel bảo đảm.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. UBND tỉnh Bắc Ninh

- Thành lập Tổ công tác xây dựng Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh do đồng chí lãnh đạo UBND tỉnh làm Tổ trưởng.

- Đề xuất cấp có thẩm quyền cơ chế Sandbox cho phép áp dụng khung pháp lý thử nghiệm, cho phép bay thương mại và đơn giản hóa quy trình cấp phép bay trong phạm vi khu công nghiệp của tỉnh Bắc Ninh.

- Theo chức năng, thẩm quyền, quy định lựa chọn đơn vị có năng lực để đồng hành việc xây dựng hạ tầng kỹ thuật và giải pháp công nghệ.

- Phối hợp với cơ quan chức năng thống nhất vùng trời và phương thức phối hợp quản lý bay, tránh xung đột với các mục tiêu quốc phòng.

- Chỉ đạo cơ quan chức năng của tỉnh xây dựng phương án ứng phó các sự cố (rơi drone, xâm phạm vùng cấm, can nhiễu tần số,...).

- Chỉ đạo các cơ quan, địa phương của tỉnh cung cấp các số liệu, thông tin chưa đề cập trong Kế hoạch này theo quy định, chức năng để Tập đoàn Viettel đề xuất dự thảo Đề án và trong quá trình triển khai Đề án được duyệt (trong vòng 5 ngày làm việc kể từ khi nhận được đề nghị của Tập đoàn Viettel hoặc đơn vị thực hiện nhiệm vụ được Tập đoàn Viettel giao).

- Cử đầu mối triển khai Kế hoạch này:

+ Đồng chí Dương Đại Lâm - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, điện thoại 0974529888.

+ Đồng chí Nguyễn Đình Sỹ - Trưởng phòng Bưu chính Viễn thông - Sở Khoa học và Công nghệ, điện thoại 0912074099.

- Chế độ báo cáo: Sở Khoa học và Công nghệ theo dõi, đôn đốc, cập nhật báo cáo hằng tuần trên ứng dụng theo dõi tiến độ triển khai Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh.

2. Tập đoàn Viettel

- Đề xuất dự thảo Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh.

- Hoàn thành nghiên cứu thiết bị chuyên dụng và tích hợp nghiệp vụ logistics trên drone để triển khai theo Đề án được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Đầu tư hạ tầng, thiết bị, hạng mục cần thiết (drone, trạm sạc, bãi đáp, mạng 5G,...) theo không gian quy hoạch, định hướng, thống nhất với tỉnh Bắc Ninh và được cụ thể trong Đề án; trực tiếp vận hành kỹ thuật và chịu trách nhiệm về an toàn hàng hóa trong quá trình bay.

- Đề xuất, phối hợp đề xuất xây dựng các quy định nội bộ, quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn về quản lý nhà nước đối với hoạt động an toàn bay, an ninh mạng và trách nhiệm dân sự đối với drone vận chuyển hàng hóa trên địa bàn.

- Cử đầu mối thực hiện Kế hoạch này:

+ Đồng chí Lê Tuấn Anh - Phó Tổng Giám đốc, Tổng Công ty cổ phần Bưu chính Viettel, điện thoại: 0961826826.

+ Đồng chí Nguyễn Kim Thuận - Phó giám đốc Trung tâm Công nghệ, Tổng Công ty cổ phần bưu chính Viettel, điện thoại: 097 6724569.

- Chế độ báo cáo: Xây dựng ứng dụng (App) theo dõi tiến độ triển khai Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh.

Trong quá trình triển khai thực hiện Kế hoạch, nếu có vướng mắc, các cơ quan, đơn vị phản ánh kịp thời (qua Sở Khoa học và Công nghệ) để xem xét, điều chỉnh phù hợp./.

**TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP -
VIỆN THÔNG QUÂN ĐỘI**



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Thiếu tướng Đỗ Minh Phương

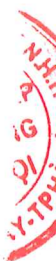
**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC NINH**



Mai Sơn
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC
UBND TỈNH

Nơi nhận:

- Bộ Khoa học và Công nghệ (b/c);
- Thường trực: Tỉnh ủy, HĐND tỉnh (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành của tỉnh;
- UBND các xã, phường;
- VP UBND tỉnh: LĐVP, TH-ĐT;
- Lưu: VT, KGVX.Dùng.



PHỤ LỤC

**Phân công triển khai xây dựng Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp
trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh**

(Kèm theo Kế hoạch số **01** /KH-UBND-VIETTEL ngày 10/01/2026)

STT	Nội dung công việc	Thời gian hoàn thành	Cơ quan chỉ trì	Cơ quan phối hợp	Kết quả/sản phẩm
1	Giai đoạn 1: Thiết lập hạ tầng và pháp lý Thành lập Tổ công tác xây dựng Đề án thí điểm phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh	15/01/2025	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Tập đoàn Viettel	Tổ xây dựng đề án
2	Đề xuất cơ chế Sandbox cho phép áp dụng khung pháp lý thử nghiệm, cho phép bay thương mại và đơn giản hóa quy trình cấp phép bay trong phạm vi khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh.	Quý 1/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Tập đoàn Viettel	Đề án
3	Khảo sát lựa chọn khu công nghiệp thí điểm	15/01/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Báo cáo
4	Khảo sát hạ tầng đề quy hoạch vị trí vertical Port và trạm RTK, đánh giá nhu cầu tại KCN	22/01/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Báo cáo
5	Khảo sát đánh giá chất lượng dịch vụ 5G tại KCN	22/01/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Báo cáo
6	Khảo sát vị trí bãi đáp, trạm sạc tại KCN	25/01/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Báo cáo
7	Xác định hành lang bay, thông báo tần số sử dụng trong khu vực triển khai trên quy mô thí điểm.	30/03/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Báo cáo

STT	Nội dung công việc	Thời gian hoàn thành	Cơ quan chỉ trì	Cơ quan phối hợp	Kết quả/sản phẩm
8	Xây dựng báo cáo giải pháp giám sát thiết bị bay UAV, UTM, DCS; giải pháp quản lý, vận hành bảo đảm an toàn an ninh; giải pháp xử lý sự cố, ... trong Sandbox	15/2/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Công an tỉnh, Bộ chỉ huy QST)	Giai pháp
9	Xây dựng mô hình thí điểm 3D	20/02/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Video
10	Thành lập Tổ/nhóm tổng hợp kết quả thực hiện, duy trì họp báo cáo 2 tuần 1 lần và ký duyệt báo cáo lãnh đạo	25/01/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Tổ/nhóm
11	Vận động các doanh nghiệp FDI tham gia chuỗi cung ứng bằng Drone trong các khu công nghiệp.	2026-2027	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Tập đoàn Viettel	
12	Cung cấp số liệu về nhu cầu vận chuyển hàng hóa giữa các doanh nghiệp trong từng khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh.	10/01/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Tập đoàn Viettel	Tài liệu
13	Bố trí quỹ đất/không gian xây dựng trạm cất hạ cánh tại khu vực thí điểm.	Quý 1/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Tập đoàn Viettel	
14	Phối hợp điều phối an ninh trật tự nội khu trong quá trình thí điểm.	2026-2027	UBND tỉnh Bắc Ninh (Ban Quản lý các KCN)	Tập đoàn Viettel	
15	Phối hợp với Cục Tác chiến (Bộ Quốc phòng) khảo sát, đánh giá và phê duyệt các hành lang bay, vùng cấm bay, vùng hạn chế bay	Quý 2/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Bộ chỉ huy Quân sự tỉnh)	Tập đoàn Viettel	Giấy phép
16	Giám sát, quản lý vùng trời và hoạt động bay tại khu vực thí điểm	2026-2027	UBND tỉnh Bắc Ninh	Tập đoàn Viettel	



STT	Nội dung công việc	Thời gian hoàn thành	Cơ quan chỉ trì	Cơ quan phối hợp	Kết quả/sản phẩm
17	Cung cấp Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Bắc Ninh cũ, quy hoạch chung đô thị (TP Bắc Ninh và TP Bắc Giang cũ) (bản cứng và bản số)	10/01/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở Xây dựng)	Tập đoàn Viettel	Các quy hoạch
18	Cung cấp Quy hoạch giao thông tỉnh Bắc Ninh	10/01/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở Xây dựng)	Tập đoàn Viettel	Các quy hoạch
19	Đưa hạ tầng không gian tầm thấp (các hành lang bay, trạm cất/hạ cánh, trạm sạc, ...) vào Quy hoạch tỉnh Bắc Ninh và Quy hoạch phát triển các KCN tỉnh giai đoạn 2026-2030	Quý 1/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở Tài chính)	Tập đoàn Viettel	Vị trí trạm cất/hạ cánh, trạm sạc, ... tích hợp trong QH tỉnh
20	Hoàn thiện Đề án thí điểm đề xin ý kiến lần 1	01/03/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Đề án
21	Xin ý kiến các sở, ngành có liên quan vào dự thảo Đề án	10//03/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Tập đoàn Viettel	Đề án đã chỉnh sửa
22	Xin ý kiến các bộ, ngành có liên quan vào dự thảo Đề án	15//4/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh	Tập đoàn Viettel	Đề án đã chỉnh sửa
23	Ban hành Quy chế tạm thời: Thiết lập các quy định nội bộ về quản lý an toàn bay, an ninh mạng và bảo hiểm trách nhiệm dân sự đối với drone vận chuyển hàng hóa trên địa bàn	30/11/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Quy chế
24	Hoàn thành hệ thống quản lý điều hành bay không gian tầm thấp UTM, triển khai vận hành trong Sandbox	30/11/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KH-CN)	Phần mềm
25	Chi đạo các doanh nghiệp viễn thông đảm bảo		UBND tỉnh Bắc Ninh	Tập đoàn Viettel	Công văn

STT	Nội dung công việc	Thời gian hoàn thành	Cơ quan chỉ trì	Cơ quan phối hợp	Kết quả/sản phẩm
	hạ tầng mạng 5G phủ sóng liên tục trên các hành lang bay; quản lý tần số và an toàn thông tin dữ liệu bay.	30/4/2026	Ninh (Sở KHCHN)		
26	Phối hợp đề xuất cơ chế Sandbox cho phép áp dụng khung pháp lý thử nghiệm, cho phép bay thương mại và đơn giản hóa quy trình cấp phép bay trong phạm vi KCN	Quý 1/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở Tài chính, Ban quản lý các KCN)	Tập đoàn Viettel	Báo cáo thẩm định
27	Xây dựng App theo dõi tiến độ triển khai Đề án thí điểm sử dụng Drone vận chuyển hàng hoá trong KCN trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh	30/3/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở KHCHN)	App
28	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp số liệu về nhu cầu vận chuyển hàng hóa trên địa bàn tỉnh. - Cung cấp thông tin, số liệu về cụm công nghiệp và trung tâm logistic trên địa bàn tỉnh - Bảo đảm an toàn dữ liệu, an toàn an ninh mạng đối với hệ thống. - Phối hợp kiểm tra an ninh, an toàn thiết bị trước khi đưa vào sử dụng. - Phối hợp thăm tra lý lịch của người điều khiển phương tiện, thiết bị bay không người lái. - Phối hợp xử lý sự cố (thiết bị rơi, cháy, nổ, bay ra ngoài phạm vi thí điểm, bay vào khu vực cấm bay hoặc có hoạt động khác ảnh hưởng đến an ninh, trật tự) 	12/01/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở Công thương)	Tập đoàn Viettel	Báo cáo số liệu
29		2026-2027	UBND tỉnh Bắc Ninh (Công an tỉnh)	Tập đoàn Viettel	
30	Cung cấp dữ liệu địa chính, bản đồ địa hình số để đơn vị vận hành xây dựng hành lang bay an	31/3/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở	Tập đoàn Viettel	



STT	Nội dung công việc	Thời gian hoàn thành	Cơ quan chỉ trì	Cơ quan phối hợp	Kết quả/sản phẩm
	toàn, tránh va chạm với các công trình địa chất hoặc khu vực bảo tồn tại khu vực thí điểm		NN&MT)		
31	Tư vấn bảo đảm dự án tuân thủ các quy định về đất đai, không gian hạ tầng mặt đất, và tác động sinh thái môi trường và an toàn hành lang nông nghiệp - Tham mưu các quy định về miễn, giảm thuế hoặc phí sử dụng hạ tầng đối với các doanh nghiệp tiên phong tham gia vào hệ sinh thái kinh tế tầm thấp trong giai đoạn thí điểm - Hướng dẫn thủ tục và áp dụng đơn giá thuê mặt bằng để lắp đặt các trạm định vị RTK, trạm sọc, và Vertical Port tại các khu vực đo nhà nước quản lý	2026-2027	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở NN&MT)	Tập đoàn Viettel	
32	- Phối hợp với Sở Công thương thẩm định khung giá dịch vụ vận chuyển bằng Drone để đảm bảo tính hợp lý và bảo vệ quyền lợi người sử dụng - Nghiên cứu xây dựng các loại phí liên quan đến việc khai thác không gian tầm thấp và sử dụng các trạm cất/hạ cánh được xây dựng trên đất công (nếu có)	30/9/2026	UBND tỉnh Bắc Ninh (Sở Tài chính)	Tập đoàn Viettel	
34	Xây dựng giải pháp giám sát định danh thiết bị cho hoạt động bay trong Sandbox (RemoteID/TDOA/Radar) và triển khai thử nghiệm	30/11/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh (Công an tỉnh)	Giải pháp
35	Triển khai khu vực bảo dưỡng, sửa chữa thiết	30/6/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc	

STT	Nội dung công việc	Thời gian hoàn thành	Cơ quan chỉ trì	Cơ quan phối hợp	Kết quả/sản phẩm
	bị bay trong khu vực thử nghiệm (Xác định vị trí và bố trí quỹ đất, cấp phép xây dựng)			Ninh (Sở Xây dựng)	
II	Giai đoạn 2: Lắp đặt và vận hành thử nghiệm				
1	Đàn tư hạ tầng, lắp đặt thiết bị triển khai thí điểm	6 tháng kể từ khi Đề án được phê duyệt	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh	Hạ tầng
2	Thử nghiệm vận chuyển các lô hàng linh kiện điện tử trọng lượng dưới 20kg trên các tuyến cố định; diễn tập phòng thủ dân sự (tìm kiếm, cứu nạn)	Dự kiến tháng 12/2026	Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh	Thí điểm
III	Giai đoạn 3: Thương mại hóa và đánh giá		Tập đoàn Viettel	UBND tỉnh Bắc Ninh	
1	Tổng kết mô hình để sẵn sàng nhân rộng ra các KCN và tìm kiếm, cứu nạn khi cần	Quý 1/2027	UBND tỉnh Bắc Ninh	Tập đoàn Viettel	Báo cáo