

Số: 2303 /QĐ-CHK

Hà Nội, ngày 25 tháng 10 năm 2017

**QUYẾT ĐỊNH**

Ban hành Hướng dẫn triển khai xây dựng cơ sở  
dữ liệu địa hình và chướng ngại vật điện tử hàng không (eTOD)

**CỤC TRƯỞNG CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM**

Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam ngày 29 tháng 6 năm 2006 và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Hàng không dân dụng Việt Nam ngày 21 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 66/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 08 năm 2015 của Chính phủ Quy định về Nhà chức trách hàng không;

Căn cứ Thông tư số 19/2017/TT-BGTVT 06 tháng 6 năm 2017 của Bộ Giao thông vận tải Quy định về quản lý và bảo đảm hoạt động bay;

Căn cứ Quyết định số 2606/QĐ-BGTVT ngày 07/9/2017 quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Hàng không Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 6387/QĐ-CHK ngày 31/12/2013 của Cục Hàng không Việt Nam về việc ban hành Tiêu chuẩn cơ sở “Lập cơ sở dữ liệu điện tử về địa hình và chướng ngại vật hàng không”;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý hoạt động bay Cục Hàng không Việt Nam,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Hướng dẫn triển khai xây dựng Cơ sở dữ liệu địa hình và chướng ngại vật điện tử hàng không (eTOD) tại Việt Nam.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Bãi bỏ Quyết định 980/QĐ-CHK ngày 25/5/2015 của Cục Hàng không Việt Nam về việc phân công nhiệm vụ triển khai xây dựng cơ sở dữ liệu địa hình và chướng ngại vật điện tử (eTOD) và các quy định khác trái với Quyết định này.

**Điều 3.** Tổng giám đốc Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam, Tổng giám đốc Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP, Trưởng phòng Quản lý hoạt động bay, Giám đốc Cảng vụ Hàng không miền Bắc, miền Trung, miền Nam, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. *ky*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Cục trưởng;
- PCT Đào Văn Chương;
- CTCP Cảng HK Vân Đồn;
- Lưu VT, QLHĐB (12b). *ky*

**CỤC TRƯỞNG**



*Đinh Việt Cường*



TCT QUẢN LÝ BAY VIỆT NAM  
**CÔNG VĂN ĐẾN**  
Số:.....5835...  
Ngày 26 tháng 10 năm 2017

**Phụ lục: Hướng dẫn triển khai xây dựng Cơ sở dữ liệu địa hình và chương ngại vật điện tử hàng không (eTOD) tại Việt Nam**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 2303/QĐ-CHK ngày 25 tháng 10 năm 2017 của Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam)

## **I. MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI ÁP DỤNG**

### **1. Mục đích**

- Hướng dẫn thiết lập và duy trì hoạt động Cơ sở dữ liệu địa hình và chương ngại vật điện tử hàng không (sau đây viết tắt là eTOD) tại Việt Nam đáp ứng các tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam và Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế (ICAO); phù hợp lộ trình chuyển đổi từ Dịch vụ Thông báo tin tức hàng không (AIS) sang Quản lý tin tức hàng không (AIM) của ICAO.

- Đáp ứng nhu cầu của tổ chức, cá nhân sử dụng dữ liệu địa hình và chương ngại vật điện tử hàng không.

### **2. Đối tượng áp dụng**

- Các cơ sở bản đồ, sơ đồ, dữ liệu hàng không;

- Nhân viên bản đồ, sơ đồ, dữ liệu hàng không liên quan thuộc Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam; cán bộ, nhân viên khác có liên quan đến bản đồ, sơ đồ, dữ liệu hàng không.

### **3. Phạm vi áp dụng**

Các cơ sở bản đồ, sơ đồ, dữ liệu hàng không; cơ quan, đơn vị liên quan đến việc cung cấp, sử dụng tin tức, dữ liệu địa hình và chương ngại vật điện tử hàng không tại Việt Nam.

## **II. NỘI DUNG HƯỚNG DẪN NGHIỆP VỤ**

eTOD được xây dựng phải tuân thủ các quy định tại Điều 8 Thông tư 19/2017/TT-BGTVT, Tiêu chuẩn cơ sở “Lập cơ sở dữ liệu điện tử về địa hình và chương ngại vật hàng không” được ban hành tại Quyết định số 6387/QĐ-CHK ngày 31/12/2013 của Cục HKVN và các tiêu chuẩn của ICAO được quy định tại Phụ ước 14, Phụ ước 15, Tài liệu hướng dẫn về dữ liệu địa hình, chương ngại vật và lập sơ đồ sân bay điện tử (Doc 9881), Tài liệu hướng dẫn về sơ đồ hàng không (Doc 8697), Bộ Tiêu chuẩn ISO 19100 về thông tin địa lý.

## **III. CÁC YÊU CẦU ĐỐI VỚI VIỆC XÂY DỰNG eTOD**

### **1. Yêu cầu chung:**

eTOD được xây dựng thống nhất, đồng bộ và được cập nhật theo quy định.

### **2. Yêu cầu về định dạng file cơ sở dữ liệu:**

eTOD được xây dựng trên định dạng file cơ sở dữ liệu thống nhất phù hợp với các định dạng theo hệ thống thông tin địa lý (GIS) để có thể thực hiện chia sẻ và trao đổi eTOD sau khi hoàn thành.

### **3. Các khu vực bao phủ cần thu thập eTOD**

a) *Khu vực 1:* Có phạm vi bao trùm toàn bộ lãnh thổ Việt Nam.

10/10/2017

b) *Khu vực 2*: Trong vùng trời phụ cận của sân bay được chia nhỏ như sau:

Khu vực 2a: Là khu vực có hình chữ nhật bao quanh đường CHC bao gồm dải bảo hiểm đường CHC cộng với khoảng trống nếu có;

*Kích thước dải bảo hiểm áp dụng tiêu chuẩn của Phụ ước 14 – ICAO*

Khu vực 2b: Là khu vực kéo dài từ mép cuối của Khu vực 2a trở ra theo hướng cất cánh, với chiều dài 10 km và mở rộng 15% về mỗi bên;

Khu vực 2c: Là khu vực kéo dài ra ngoài từ mép Khu vực 2a và 2b tới khoảng cách không vượt quá 10 km tính từ ranh giới của khu vực 2a;

Khu vực 2d: Là khu vực nằm ngoài Khu vực 2a, 2b và 2c tới khoảng cách 45km tính từ điểm quy chiếu sân bay hoặc tới ranh giới của TMA hiện có, lấy cự ly nào gần hơn.

c) *Khu vực 3*: Khu vực bao quanh khu vực di chuyển của sân bay kéo dài theo phương ngang từ lề của đường CHC, ra tới 90 m tính từ trục đường CHC và 50 m tính từ lề của các khu vực khác thuộc khu vực di chuyển của sân bay.

d) *Khu vực 4*: Khu vực kéo dài 900 m trước ngưỡng đường CHC và 60 m về mỗi bên của trục đường CHC kéo dài theo hướng tiếp cận của đường CHC có sử dụng thiết bị tiếp cận chính xác CAT II hoặc III.

*(Sơ đồ minh họa chi tiết các khu vực 1, 2, 3, 4 xem tại Phụ đính 1 kèm theo Hướng dẫn này).*

#### **IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

##### **1. Phòng Quản lý hoạt động bay - Cục Hàng không Việt Nam (HKVN)**

a) Tham mưu tổ chức, thống nhất quản lý cơ sở dữ liệu địa hình và chương ngại vật hàng không phục vụ cho các hoạt động hàng không trong nước và quốc tế;

b) Tham mưu quản lý việc khảo sát, đo đạc và lập eTOD theo quy định tại Chương II Thông tư 19/2017/TT-BGTVT, quản lý việc cung cấp dữ liệu eTOD ở định dạng chuẩn cho các tổ chức, doanh nghiệp hàng không được phép sử dụng dữ liệu này;

d) Chủ trì hướng dẫn, chỉ đạo nghiệp vụ, đôn đốc kiểm tra giám sát việc triển khai thực hiện của các đơn vị; kiểm tra thẩm định và làm thủ tục phê duyệt theo quy định các tài liệu khai thác đối với eTOD;

đ) Chủ trì hoặc tham gia tổ chức các Hội nghị, Hội thảo, các khóa huấn luyện, tập huấn về eTOD cho cán bộ, nhân viên của các đơn vị; tổ chức nghiên cứu về các tài liệu và kinh nghiệm của Hàng không dân dụng thế giới để hoàn thiện eTOD tại Việt Nam.

##### **2. Các Cảng vụ Hàng không miền Bắc, Trung, Nam**

a) Thông báo cho Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam các thay đổi liên quan đến eTOD thuộc phạm vi quản lý để kịp thời cập nhật eTOD của HKVN;

b) Sử dụng dữ liệu eTOD do Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam tổ chức

đo đạc để thực hiện nhiệm vụ quản lý chương ngại vật trong khu vực được phân công;

c) Giám sát các hoạt động đo đạc tại khu vực trách nhiệm.

### **3. Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam**

a) Chủ trì thực hiện đầu tư, khảo sát, đo đạc, xây dựng và cập nhật, quản lý, khai thác eTOD các khu vực của Việt Nam theo kế hoạch và lộ trình (*chi tiết tại Phụ đính 2 kèm theo Hướng dẫn này*);

b) Sử dụng kết quả đo đạc lưới không chế tọa độ sân bay PACS/SACS do Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam đã tổ chức khảo sát, đo đạc;

c) Chia sẻ eTOD cho các cơ quan, đơn vị theo chỉ đạo của Cục HKVN;

d) Tổ chức các khóa huấn luyện về eTOD cho cán bộ và nhân viên tham gia tại các cơ sở đào tạo, huấn luyện được Cục HKVN công nhận;

đ) Thực hiện việc trao đổi, mua bán dữ liệu eTOD phù hợp với hướng dẫn của Cục HKVN đảm bảo an ninh, an toàn;

e) Kết nối, trao đổi eTOD với Hệ thống quản lý dữ liệu hàng không (AIM), Hệ thống quản lý không lưu (ATM) của Việt Nam và các hệ thống khác để thực hiện Quản lý tin tức thông qua hệ thống mở rộng (SWIM);

g) Định kỳ hàng năm (trước ngày 15/12) báo cáo Cục HKVN về kết quả triển khai thực hiện.

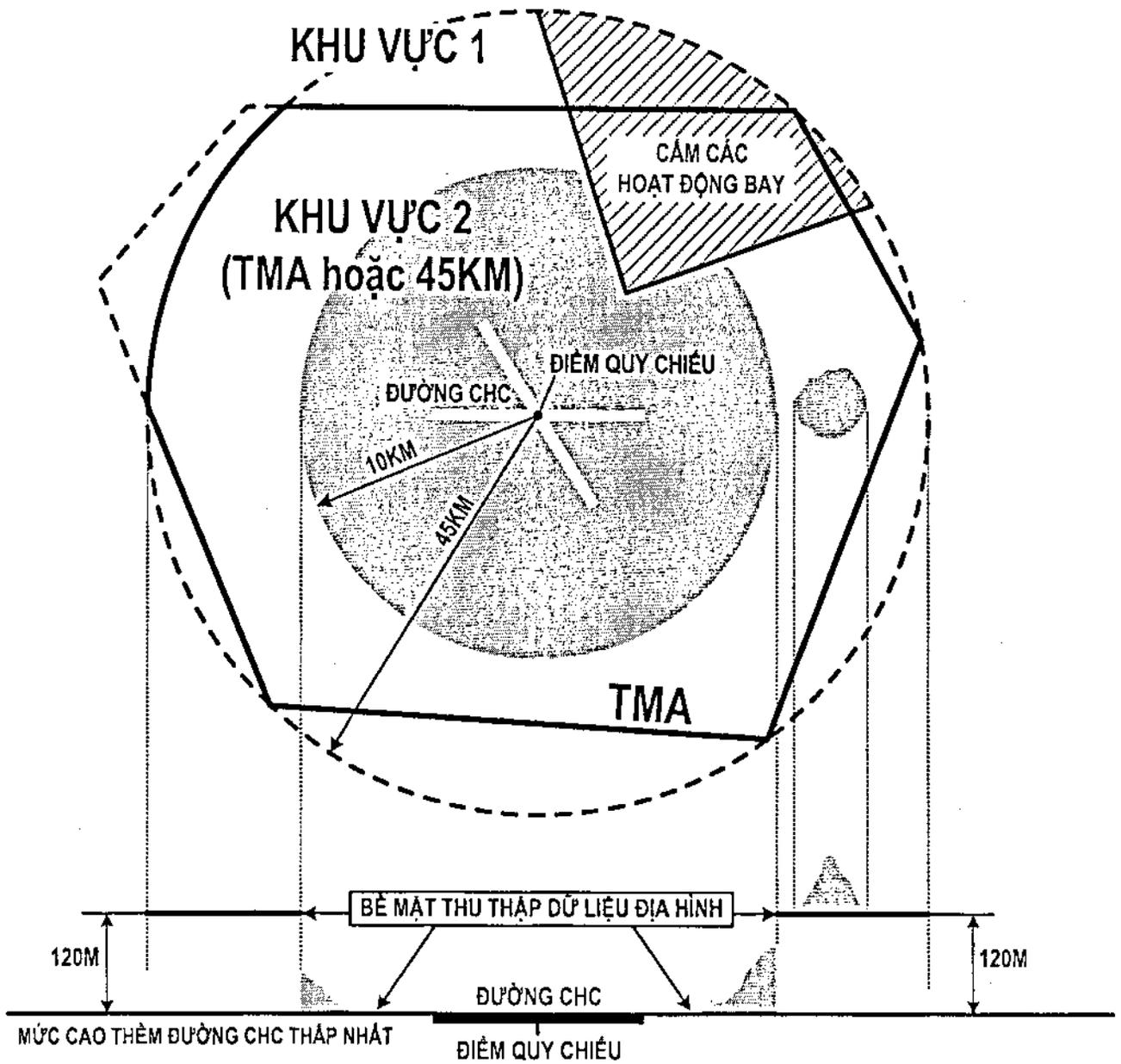
### **4. Tổng công ty Cảng HK Việt Nam - CTCP**

a) Báo cáo Cục HKVN và chia sẻ kết quả đo đạc lưới không chế tọa độ sân bay PACS/SACS do đơn vị tổ chức khảo sát, đo đạc với Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam và các cơ quan, đơn vị theo chỉ đạo của Cục HKVN;

b) Phối hợp thực hiện xây dựng eTOD theo lộ trình nêu tại Phụ đính kèm theo Hướng dẫn này.

Phụ đính 1.

1.1 CÁC BỀ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH – KHU VỰC 1 VÀ KHU VỰC 2

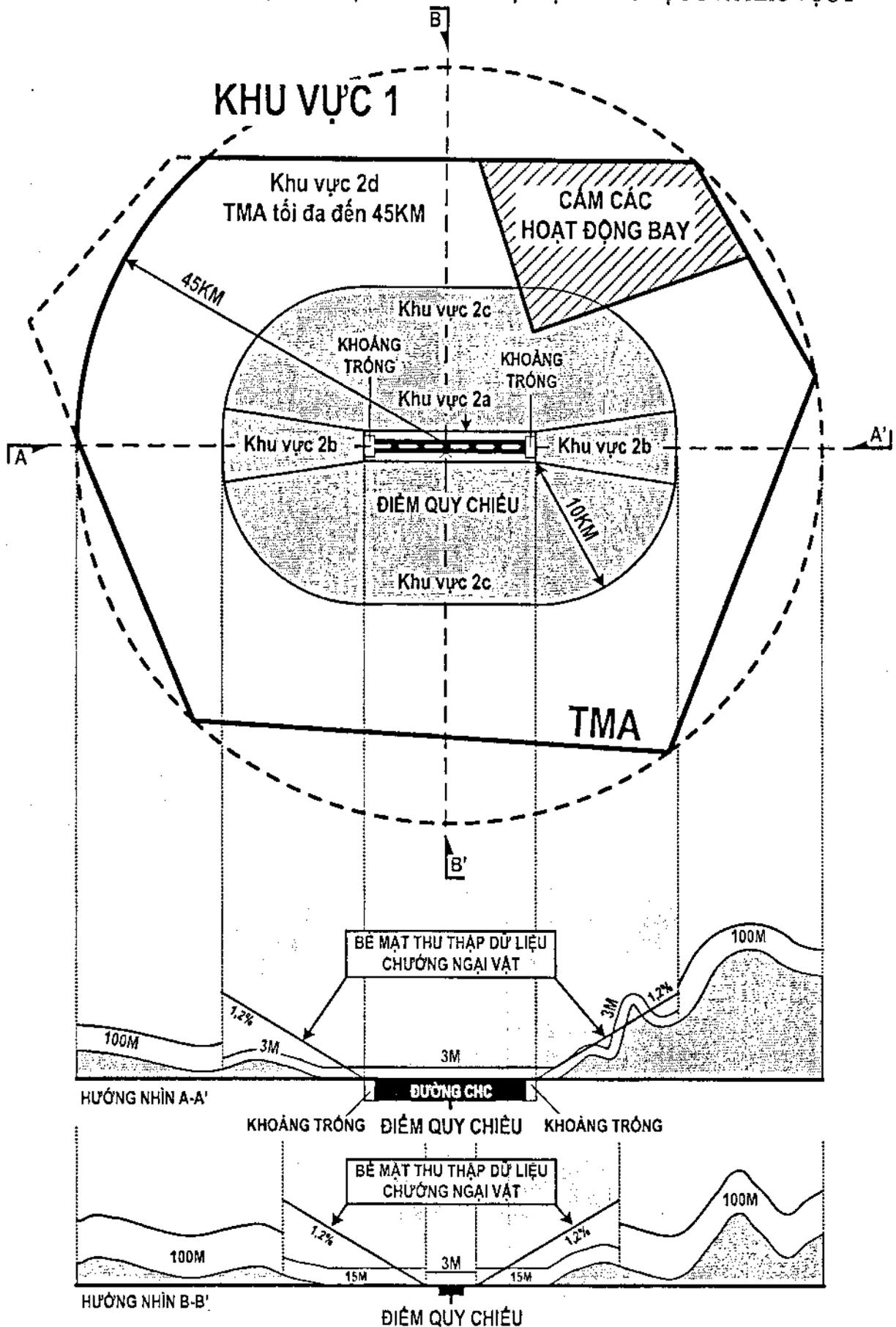


- DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH ĐƯỢC THU THẬP THEO YÊU CẦU TRỊ SỐ KHU VỰC 1
- DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH ĐƯỢC THU THẬP THEO YÊU CẦU TRỊ SỐ KHU VỰC 2

HÌNH MÔ TẢ: CÁC BỀ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH – KHU VỰC 1 VÀ KHU VỰC 2

Phụ đính 1.

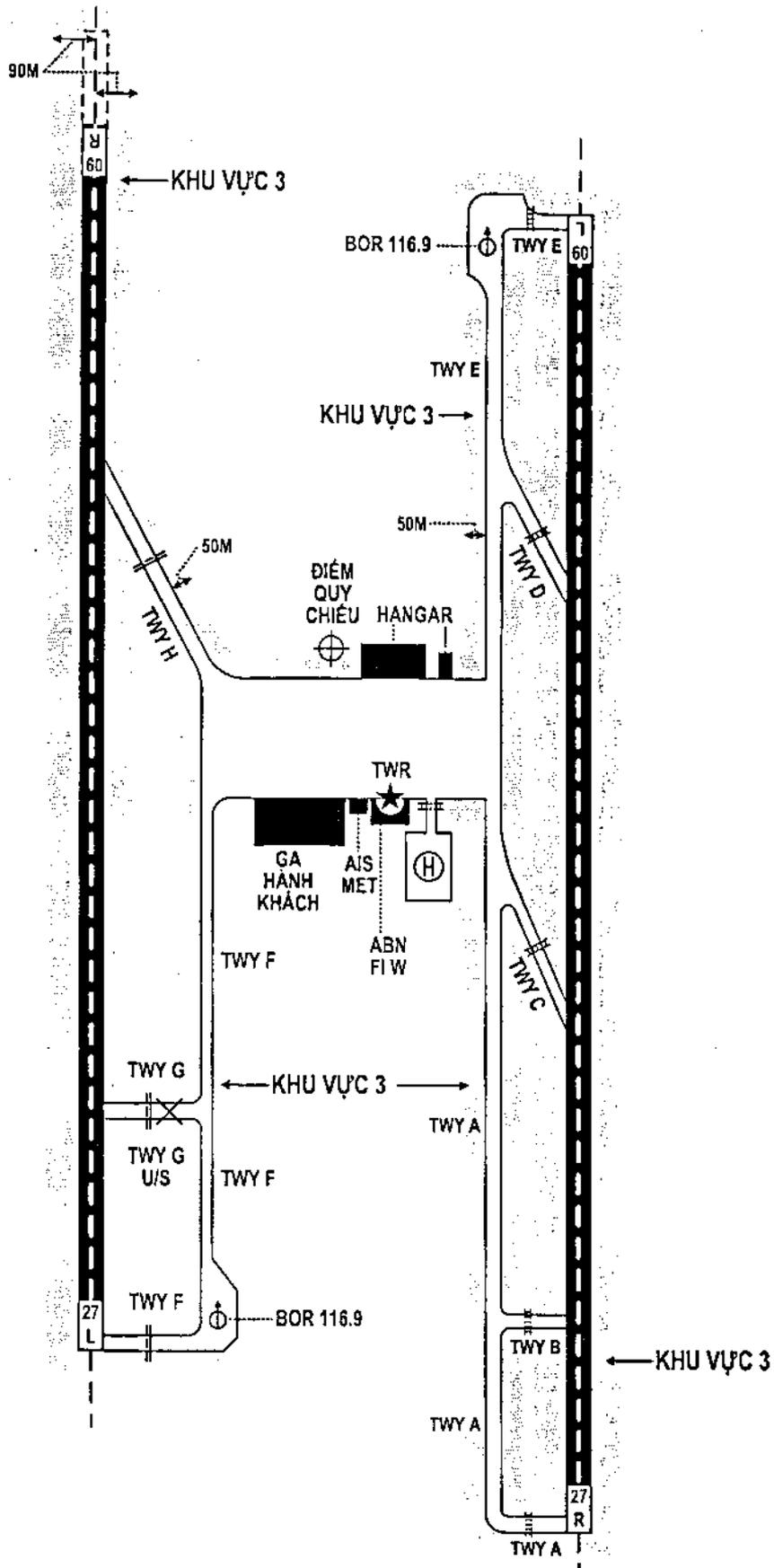
1.2 CÁC BỂ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU CHƯỠNG NGẠI VẬT - KHU VỰC 1 VÀ KHU VỰC 2



HÌNH MÔ TẢ: CÁC BỂ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU CHƯỠNG NGẠI VẬT - KHU VỰC 1 VÀ KHU VỰC 2

Phụ đính 1.

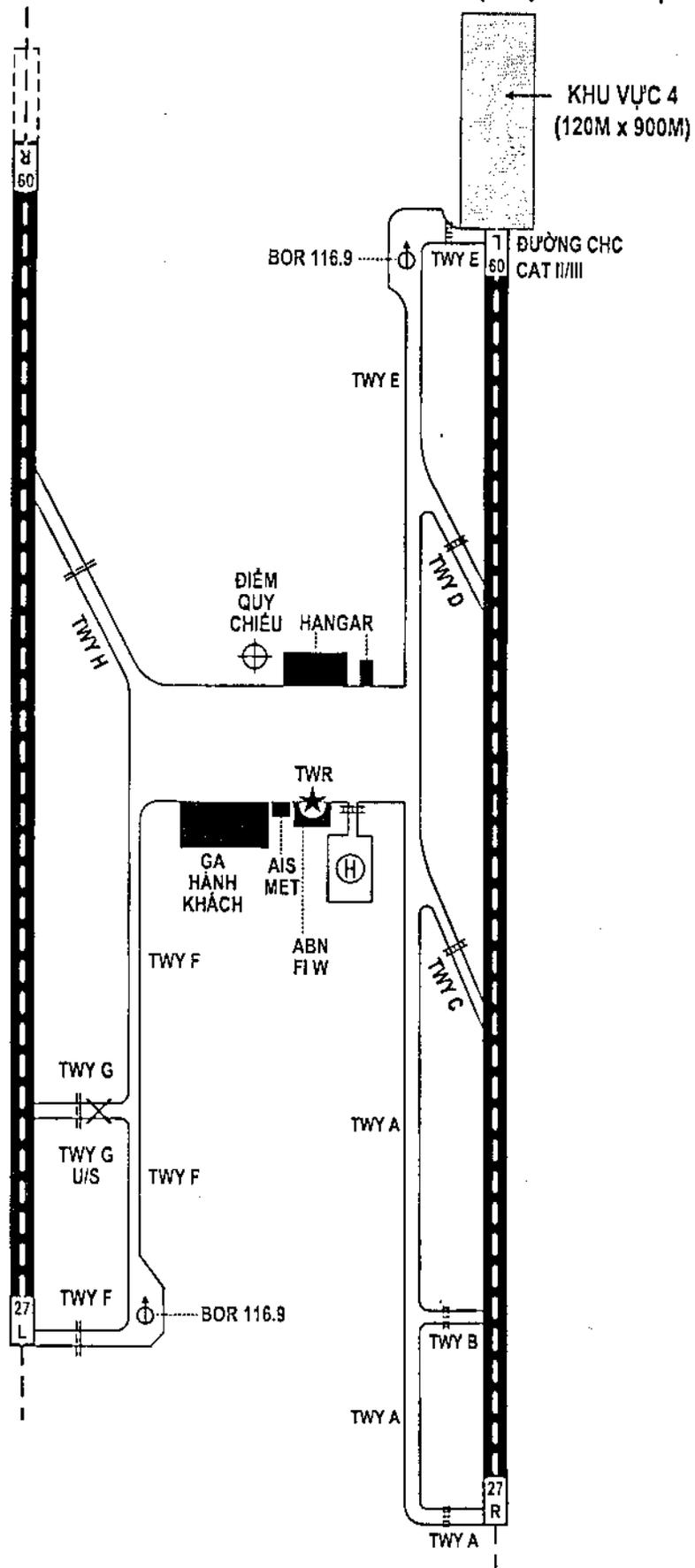
1.3 BỀ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH VÀ CHƯƠNG NGẠI VẬT - KHU VỰC 3



HÌNH MÔ TẢ: BỀ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH VÀ CHƯƠNG NGẠI VẬT - KHU VỰC 3

Phụ đính 1.

1.4 BỀ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH VÀ CHƯƠNG NGẠI VẬT - KHU VỰC 4



HÌNH MÔ TẢ: BỀ MẶT THU THẬP DỮ LIỆU ĐỊA HÌNH VÀ CHƯƠNG NGẠI VẬT - KHU VỰC 4

**Phụ đính 2: Lộ trình triển khai xây dựng và cập nhật eTOD của Hãng không Việt Nam**

Nội dung	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Đơn vị thực hiện	Ghi chú
Xây dựng eTOD - Khu vực 1	Đã thực hiện xong năm 2013 và được Cục HKVN chấp thuận theo quy định.												VATM	
Cập nhật eTOD - Khu vực 1	Dữ liệu địa hình: 5 năm/lần; Dữ liệu chương ngại vật: Theo yêu cầu.												VATM	
Xây dựng eTOD - Khu vực 2 của các sân bay:														
▪ Nội Bài, Tân Sơn Nhất	Đã thực hiện xong năm 2016 và được Cục HKVN chấp thuận theo quy định.												VATM	
▪ Phú Bài, Đà Nẵng, Phú Quốc, Cam Ranh													VATM	
▪ Cần Thơ, Cát Bi, Liên Khương, Vinh, Đồng Hới, PleiKu, Phù Cát													VATM	
▪ Buôn Ma Thuột, Côn Sơn, Tuy Hòa, Điện Biên, Cà Mau, Chu Lai, Rạch Giá, Thọ Xuân													VATM	
▪ Vân Đồn													Nhà đầu tư	
Cập nhật eTOD - Khu vực 2 của các sân bay:	Dữ liệu địa hình: 2 năm/lần; Dữ liệu chương ngại vật: Theo yêu cầu.												VATM	
Xây dựng eTOD - Khu vực 3 và Khu vực 4 của các sân bay:														
▪ Nội Bài, Tân Sơn Nhất, Phú Bài, Đà Nẵng, Phú Quốc, Cam Ranh													VATM	
▪ Cần Thơ, Cát Bi, Liên Khương, Vinh, Đồng Hới, PleiKu, Phù Cát													VATM	
▪ Buôn Ma Thuột, Côn Sơn, Tuy Hòa, Điện Biên, Cà Mau, Chu Lai, Rạch Giá, Thọ Xuân													VATM	
▪ Vân Đồn													Nhà đầu tư	
Cập nhật eTOD - Khu vực 3 và khu vực 4 của các sân bay	Dữ liệu địa hình: 2 năm/lần; Dữ liệu chương ngại vật: Theo yêu cầu.												VATM	

**Ghi chú:**

1. Các chữ viết tắt: VATM: Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam
2. Ký hiệu: Phần ô đậm = Tiến độ thực hiện (theo năm).