

BÁO CÁO CÔNG BỐ SIÊU DỮ LIỆU VIỄN THÁM THƯỜNG XUYÊN
(Từ ngày 16/3/2026 đến ngày 15/4/2026)

Căn cứ Nghị định số 03/2019/NĐ-CP ngày 04 tháng 01 năm 2019 của Chính phủ về hoạt động viễn thám; Thông tư số 39/2015/TT-BTNMT ngày 09 tháng 7 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định kỹ thuật vận hành trạm thu ảnh vệ tinh; Thông tư số 35/2016/TT-BTNMT ngày 28 tháng 11 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy trình công bố siêu dữ liệu viễn thám quốc gia; Quyết định số 297/QĐ-BNNMT ngày 01 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Viễn thám quốc gia, Cục Viễn thám quốc gia công bố siêu dữ liệu viễn thám thường xuyên với các nội dung chính gồm:

I. Tổng quan về tình hình vận hành thu nhận dữ liệu ảnh viễn thám

1.1. Tình hình hoạt động của trạm thu ảnh tại Đài Viễn thám quốc gia

Trong tháng 4/2026, Trạm thu ảnh viễn thám vận hành theo quy định tại Thông tư số 39/2015/TT-BTNMT ngày 09 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật vận hành trạm thu ảnh vệ tinh với các bước công việc như sau:

- + Thu nhận và xử lý tín hiệu vệ tinh.
- + Đánh giá chất lượng ảnh viễn thám.
- + Đánh giá độ che phủ mây.
- + Cập nhật danh mục dữ liệu ảnh viễn thám.
- + Sao lưu dữ liệu viễn thám mức 0.
- + Theo dõi và đánh giá đơn hàng chụp ảnh viễn thám.
- + Báo cáo kết quả thu ảnh viễn thám.
- + Xử lý dữ liệu ảnh từ mức 0 lên các mức cơ bản.
- + Phối hợp vận hành giữa trạm thu ảnh vệ tinh và trạm điều khiển khi được yêu cầu.

+ Xử lý sự cố kỹ thuật.

+ Bảo trì hệ thống trạm thu ảnh vệ tinh.

1.2. Tình trạng của hệ thống thiết bị trạm thu

1.2.1. Hệ thống thu nhận dữ liệu ảnh SPOT 6

Đánh giá tình trạng của thiết bị thu:

- Hệ thống thu nhận tín hiệu vệ tinh (XAS): không còn xảy ra tình trạng thiếu dữ liệu trong một số dải ảnh sau khi thu nhận trong kỳ báo cáo. Tuy nhiên sự việc vẫn để mở tại đường dây nóng - TE0013687. Hệ thống đang hoạt động bình thường.

- Hệ thống thu nhận và xử lý dữ liệu (DRS): Hệ thống đang hoạt động bình thường.

1.2.2. Hệ thống thu nhận dữ liệu ảnh VNREDSat-1

Đánh giá tình trạng của thiết bị thu:

- Đánh giá tình trạng của hệ thống thu nhận tín hiệu vệ tinh (XAS): Thiết bị điều chế tín hiệu (HDRM-11.0001) được phát hiện lỗi tại 1 kênh điều chế đồng thời thay bằng thiết bị dự phòng vào ngày 19/3. Hiện hệ thống hoạt động bình thường.

- Đánh giá tình trạng của hệ thống thu nhận và xử lý dữ liệu IPS: Hệ thống hoạt động ổn định.

Kết nối giữa 2 hệ thống trạm thu nhận dữ liệu viễn thám VNREDSat-1 và trạm điều khiển vệ tinh VNREDSat-1: sau khi lắp đặt cổng VPN kết nối 2 trạm (theo CV số 500/VTVN ngày 18/8/2025 của Trung tâm Vũ trụ Việt Nam) kết nối vẫn chưa được khôi phục. Mọi hoạt động truyền dữ liệu được thực hiện bằng phương thức thủ công.

Thiết bị dự phòng laptop (dùng cho thu nhận dữ liệu thời gian thực): Hệ thống hoạt động bình thường.

1.2.3. Hệ thống thu nhận dữ liệu ảnh KOMPSAT-3A

Trong kỳ báo cáo chưa triển khai thu nhận ảnh vệ tinh KOMPSAT 3A
(Chi tiết tình trạng hệ thống trong Phụ lục 1 kèm theo)

1.3. Kết quả thu nhận dữ liệu ảnh viễn thám tại trạm thu

1.3.1. Dữ liệu ảnh vệ tinh SPOT6

Yêu cầu thu quét dữ liệu viễn thám SPOT 6: 28 yêu cầu.

Tổng số cảnh thu được: 92 cảnh.

Số ngày thu trực tiếp: 16.

Số ngày nhận dữ liệu gián tiếp: 0.

Tổng số cảnh ảnh có độ phủ mây dưới 10%: 19 cảnh.

Tổng số cảnh ảnh có độ phủ mây dưới 25%: 32 cảnh.

Ước tính tỷ lệ phủ trùm của ảnh khả dụng trên lãnh thổ Việt Nam lũy kế đến kỳ báo cáo: 33%.

(Chi tiết trong Phụ lục 2 và 4 kèm theo)

1.3.2. Dữ liệu ảnh vệ tinh VNREDSat-1

Số ngày thu thành công: 06.

Số ngày nhận lịch thu: 08.

Tổng số cảnh thu được: 208 cảnh.

Tổng số cảnh thu trong khu vực thu ảnh Việt Nam: 92 cảnh.

Tổng số cảnh ảnh có độ phủ mây dưới 10%: 42 cảnh, cảnh ảnh có độ phủ mây dưới 10% trong lãnh thổ Việt Nam: 16 cảnh.

Tổng số cảnh ảnh có độ phủ mây dưới 25%: 56 cảnh, cảnh ảnh có độ phủ mây dưới 25% trong lãnh thổ Việt Nam: 24 cảnh.

Ước tính tỷ lệ phủ trùm của ảnh khả dụng trên lãnh thổ Việt Nam lũy kế đến kỳ báo cáo: 1.1%.

(Chi tiết trong Phụ lục 3 kèm theo)

1.3.3. Dữ liệu ảnh vệ tinh KOMPSAT-3A

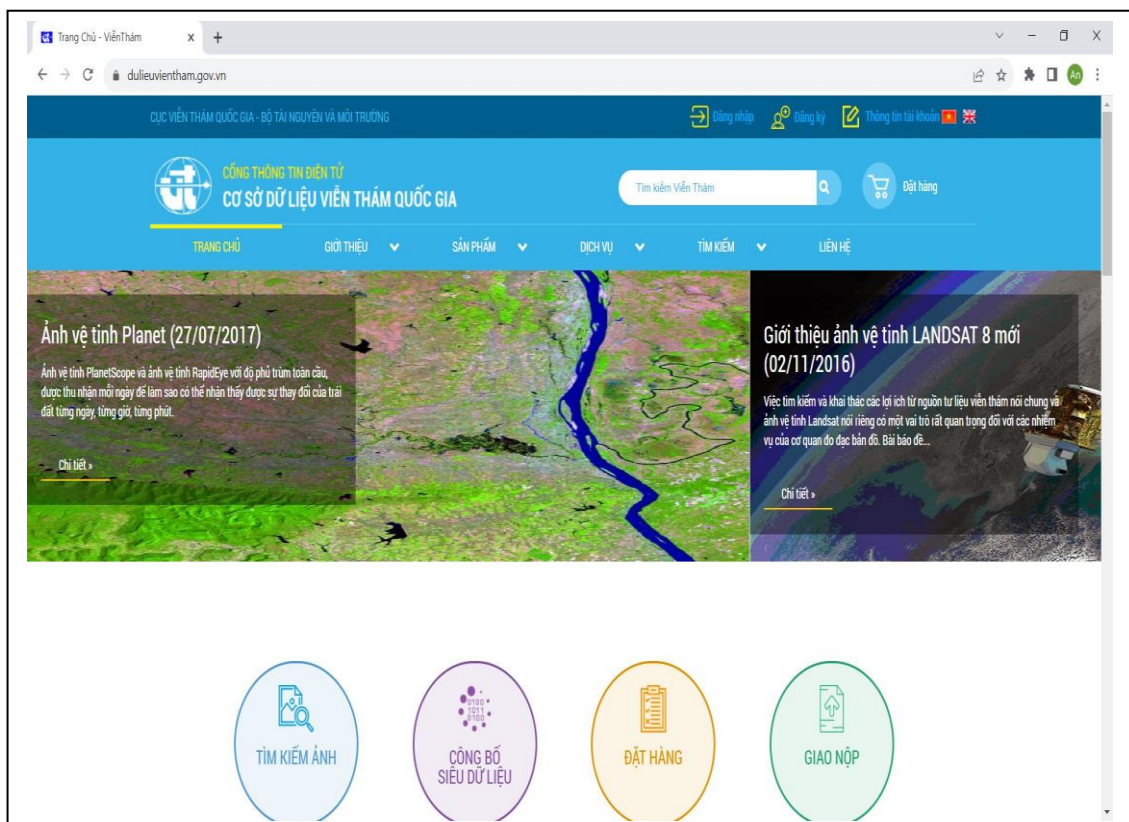
Kế hoạch thu ảnh KOMPSAT3A: 0

Tổng số cảnh thu được: 0

Trong kỳ báo cáo chưa triển khai thu nhận ảnh vệ tinh KOMPSAT 3A.

II. Hướng dẫn về tìm kiếm siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

Các tổ chức, cá nhân có nhu cầu sử dụng dữ liệu viễn thám có thể tra cứu trên Cổng thông tin điện tử của Cục viễn thám quốc gia theo địa chỉ <http://rsc.gov.vn> hoặc Trang thông tin <https://dulieuvientham.gov.vn>.



III. Đặc tính của dữ liệu viễn thám quốc gia thu nhận tại Trạm thu ảnh viễn thám quốc gia

3.1. Ảnh VNREDSat-1

Ảnh VNREDSat-1 là loại ảnh viễn thám độ phân giải cao (2,5 m) được thu nhận từ vệ tinh quan sát Trái đất tiên của Việt Nam VNREDSat-1. Dữ liệu ảnh VNREDSat-1 bắt đầu được thu nhận từ tháng 5/2013. Các đặc tính kỹ thuật của dữ liệu ảnh VNREDSat-1 được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1: Đặc tính kỹ thuật của ảnh vệ tinh VNREDSat-1

Đặc điểm	Thông số kỹ thuật		Độ phân giải không gian
Kênh phổ	Toàn sắc (Panchromatic):	450 – 750 nm	Toàn sắc: 2.5m
	Xanh lam (Blue):	450 – 520 nm	Đa phổ: 10m (B,G,R,NIR)
	Xanh lục (Green):	530 – 620 nm	
	Đỏ (Red):	620 - 690 nm	
	Cận hồng ngoại (Near-infrared):	760 – 890 nm	
Độ phân giải bức xạ	12 bit		
Kích thước ảnh	17,5 km x 17,5 km		

3.2. Ảnh vệ tinh SPOT 6/7

SPOT 6/7 là một chùm vệ tinh viễn thám của Pháp, gồm có 2 vệ tinh với các đặc tính kỹ thuật giống hệt nhau, trong đó vệ tinh SPOT 6 được phóng lên quỹ đạo ngày 09/9/2012 và vệ tinh SPOT 7 được phóng ngày 30/6/2014. Tuy nhiên vệ tinh SPOT 7 đã ngừng hoạt động từ ngày 17/3/2023.

Các vệ tinh SPOT6/7 cung cấp dữ liệu ảnh viễn thám độ phân giải cao (1.5m đối với kênh toàn sắc và 6 m đối với các kênh đa phổ), trong khi vẫn được duy trì được độ phủ rộng từ 60 đến 120 km. Với ưu thế độ phân giải mặt đất cao và diện tích phủ trùm tương đối lớn ảnh viễn thám SPOT6/7 được sử dụng rộng rãi trong các hoạt động quản lý, giám sát tài nguyên, môi trường, phát triển kinh tế - xã hội cũng như quốc phòng an ninh.

Bảng 2: Đặc tính kỹ thuật của ảnh vệ tinh SPOT 6/7

Đặc điểm	Thông số kỹ thuật		Độ phân giải không gian
Kênh phổ	Toàn sắc (Panchromatic):	450 – 745 nm	Toàn sắc: 1.5 m
	Xanh lam (Blue):	450 – 525 nm	Đa phổ: 6 m (B,G,R,NIR)
	Xanh lục (Green):	530 – 590 nm	
	Đỏ (Red):	625 - 695 nm	
	Cận hồng ngoại (Near-infrared):	760 – 890 nm	
Độ phân giải bức xạ	12 bit		
Dải chụp	60 km		

3.3. Ảnh vệ tinh KOMPSAT-3A

Vệ tinh KOMPSAT-3A (Arirang-3A) là vệ tinh viễn thám của Hàn Quốc, được phóng lên quỹ đạo vào ngày 25/3/2015.

KOMPSAT-3A là vệ tinh quan sát Trái đất của Hàn Quốc được trang bị hai bộ cảm biến, bao gồm bộ cảm biến quang học AEISS-A (Advanced Electronic Image Scanning System-A/ Hệ thống quét hình ảnh điện tử tiên tiến-A) và bộ cảm biến hồng ngoại IIS (Infrared Imaging System/hệ thống chụp ảnh hồng ngoại).

Vệ tinh KOMPSAT-3A cung cấp dữ liệu ảnh viễn thám độ phân giải siêu cao (0.55m đối với kênh toàn sắc và 2.2m đối với các kênh đa phổ), độ rộng dải chụp 13km. Ảnh viễn thám KOMPSAT-3A được sử dụng trong các hoạt động quản lý, giám sát tài nguyên, môi trường, phát triển kinh tế - xã hội cũng như quốc phòng an ninh.

Bảng 3: Đặc tính kỹ thuật của ảnh vệ tinh KOMPSAT-3A

Đặc điểm	Thông số kỹ thuật	Độ phân giải không gian
Kênh phổ	Toàn sắc (Panchromatic):	450 - 900 nm
	Xanh lam (Blue):	450 - 520 nm
	Xanh lục (Green):	520 - 600 nm
	Đỏ (Red):	630 - 690 nm
	Cận hồng ngoại (Near-infrared):	760 - 900 nm
		Toàn sắc: 0.55 m
		Đa phổ: 2.2 m (B,G,R,NIR)
Độ phân giải bức xạ	14 bit	
Dải chụp	13 km	

Nơi nhận:

- Như trên;
- Cục trưởng Trần Tuấn Ngọc (để báo cáo);
- Đăng Công thông tin điện tử Cục VTQG;
- Lưu: CSHTVT.

**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**

Chu Hải Tùng

**PHỤ LỤC 1: CÁC SỰ CỐ KỸ THUẬT VÀ BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC , XỬ LÝ
TẠI TRẠM THU ẢNH KOMPSAT 3A**

Hạng mục	Trạng thái
Hạng mục	Trạng thái
Máy chủ	Hoạt động bình thường
Máy trạm vận hành	Cơ bản ổn định, còn một số lỗi nhỏ
iSCU/ACU	Hoạt động bình thường
Ăng ten	Sẵn sàng vận hành
Hệ thống mạng	Bình thường

1. Hiện trạng hệ thống thu nhận và xử lý dữ liệu

Ngày báo lỗi	Mô tả lỗi	TE (nếu có)	Mức độ nghiêm trọng	Cách khắc phục	Tình trạng hiện tại
27/03/2026	Test sản xuất ảnh trên PMS không xử lý được(do FTS server treo)			Tắt đi bật lại FTS và thực hiện lại thì ok	
27/03/2026	Chim vẫn làm tổ trên ăng ten			Đã báo văn phòng và lãnh đạo phụ trách Trạm	
06/04/2026	Dọn và bàn giao chìa khóa phòng chuyên gia tòa Kompsat cho văn phòng Đài, để phục vụ lưu thiết bị của hệ thống COSMO_Skymed(sau khi niêm phong)			Đã báo văn phòng và lãnh đạo Đài	

08/04/2026	Tiếp đoàn khách FIPI(Viện điều tra quy hoạch rừng)			Nhóm Kompsat và phó Giám đốc Nghiêm Văn Tuấn	
13/04/2026	Nhân viên Vega Lắp đặt thiết bị trên hai tủ rack cho trạm mới Cosmo_Skymed(các server,.....)			Nhóm kompsat phối hợp với nhân viên văn phòng Đài giám sát lắp	
14/04/2026	Nhân viên Vega Lắp đặt thiết bị trên hai tủ rack cho trạm mới Cosmo_Skymed(lắp nguồn điện, cáp mạng,...)			Nhóm kompsat phối hợp với nhân viên văn phòng Đài giám sát	
15/04/2026	Nhân viên Vega kiểm tra một số thiết bị hệ thống trên hai tủ rack			Nhóm kompsat phối hợp với nhân viên văn phòng Đài giám sát	

2. Hỗ trợ kỹ thuật:

Phối hợp với cán bộ văn phòng Đài Viễn thám quốc gia, thực hiện giám sát lắp đặt các thiết bị cho hệ thống mới Cosmo_Skymed

3. Đề xuất, kiến nghị:

- Hệ thống DRS_K3A chưa có thiết bị lưu trữ backup
- Một số cảnh ảnh đánh giá mây chưa đúng, cần đánh giá lại.
- Cần bổ sung UPS cho các máy trạm, kiểm tra và bổ sung UPS cho hệ thống ăng ten..

- Ngoài ra cần cung cấp lại một số tài liệu:

- **MUT D129733_ ACU USER'S MANUAL**
- **MUT D145321 MCS software advanced User Manual**
- **DTU 100782 HDR USER'S MANUAL**
- **MUT 200067 iSCU CCM USER'S MANUAL**

PHỤ LỤC 2: KẾT QUẢ THU NHẬN DỮ LIỆU ẢNH SPOT 6

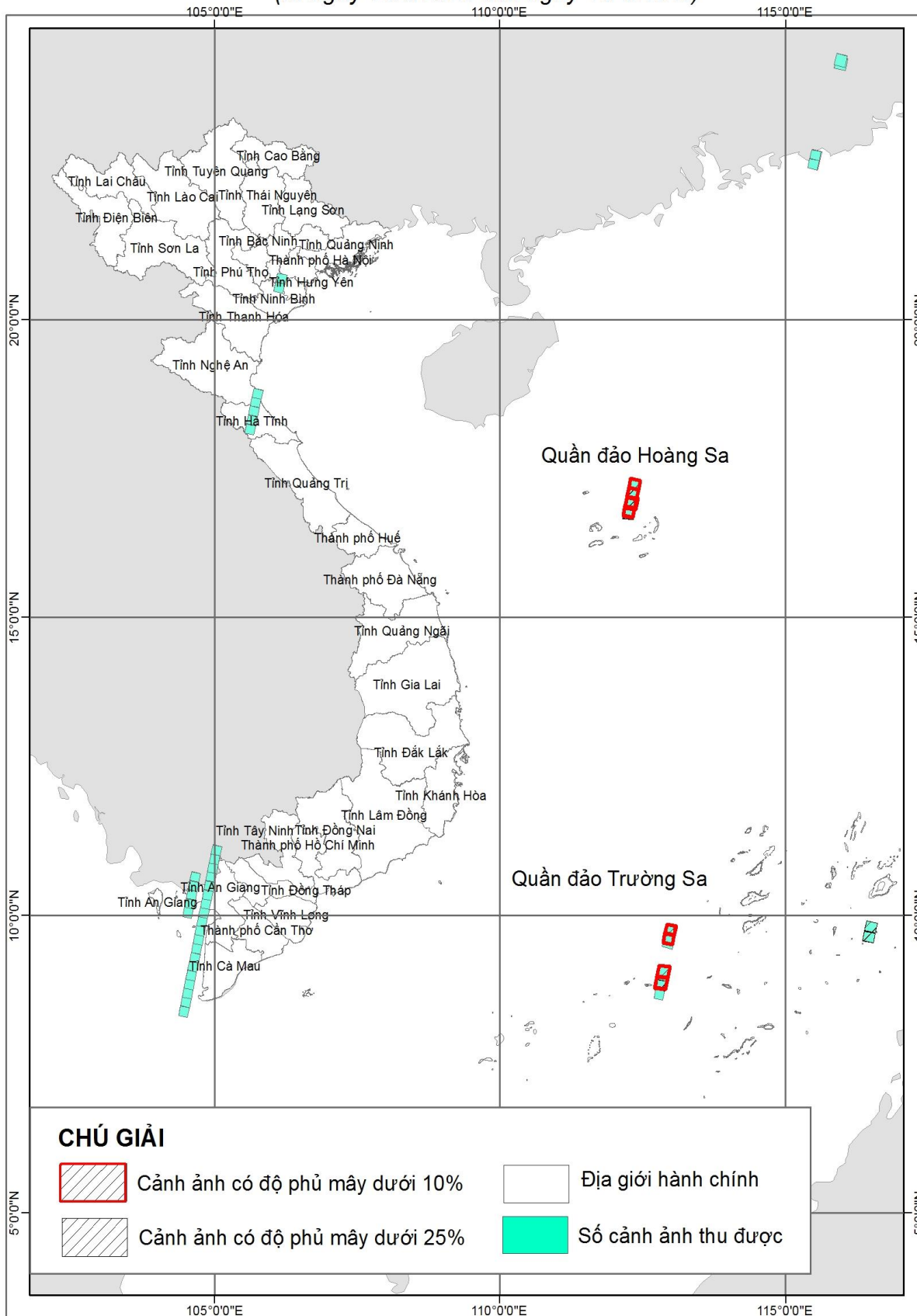
STT	Số hiệu yêu cầu-ICR	Thời gian đặt chụp	Mục đích	Vị trí	Cấp độ ưu tiên	Tổng số cảnh	Số cảnh dưới 25% mây	Ghi chú
1	ICR_SP_169732	28/1 -31/7	Phủ trùm	Quảng Bình - ICR-168518	Tiêu chuẩn	1	1	
2	ICR_SP_169947	6/4/2026-8/4/2026	Yêu cầu của PGD Nghiêm Văn Tuấn	TP Đà Nẵng	Khẩn cấp	1	1	
3	ICR_SP_169950	6/4/2026-8/4/2026	Phủ trùm	Hội An	Khẩn cấp	1	1	
4	ICR_SP_169951	6/4/2026-8/4/2026	Phủ trùm	Huế	Khẩn cấp	1	1	
5	ICR_SP_168072	16/1-31/12	Phủ trùm	Tây Nguyên-Gia Lai	Tiêu chuẩn			
6	ICR_SP_168095	23/1-30/4	Phủ trùm	Hà Tĩnh - Quảng Bình	Tiêu chuẩn	3	2	
7	ICR_SP_168548	2/2/2026-30/4	Phủ trùm	Quảng Bình-Quảng Trị-duyên hải	Tiêu chuẩn	0	0	
8	ICR_SP_168573	4/2/2026-30/6	Phủ trùm	Quảng Nam-KonTum	Tiêu chuẩn	1	1	
9	ICR_SP_168574	4/2/2026-30/6	Phủ trùm	Quảng Bình-Quảng Trị-Miền núi	Tiêu chuẩn	2	0	
10	ICR_SP_168614	10/2/2026-31/5	Phủ trùm	Đồng Nai-Khánh Hòa	Tiêu chuẩn	5	5	
11	ICR_SP_168615	10/2/2026-30/6	Phủ trùm	Nam Trung Bộ-Phú Yên	Tiêu chuẩn	7	6	
12	ICR_SP_169735	1/4/2026-30/6	Phủ trùm	Nam Bộ-Cần Giờ	Tiêu chuẩn	3	0	
13	ICR_SP_169737	1/4/2026-31/5	Phủ trùm	Nam Bộ - Tây Ninh	Tiêu chuẩn	3	1	

14	ICR_SP_169743	1/4/2026-31/8	Phủ trùm	Đông Bắc Bộ - Lạng Sơn	Tiêu chuẩn	6	1	
15	ICR_SP_169741	1/4/2026-31/8	Phủ trùm	Đông Bắc Bộ - Hải Phòng	Tiêu chuẩn	2	0	
16	ICR_SP_169745	1/4/2026-31/8	Phủ trùm	Tây bắc bộ- Phú Thọ	Tiêu chuẩn	5	0	
17	ICR_SP_169744	1/4/2026-30/6	Phủ trùm	Tây Bắc Bộ - Thanh Hoá	Tiêu chuẩn	3	0	
18	ICR_SP_169746	1/4/2026-31/8	Phủ trùm	Hà Giang- Tuyên Quang	Tiêu chuẩn	1	0	
19	ICR_SP_169747	1/4/2026-31/7	Phủ trùm	Lào Cai - Sơn La	Tiêu chuẩn	6	0	
20	ICR_SP_169754	1/4/2026-1/6	Phủ trùm	Bình Thuận	Tiêu chuẩn	4	2	
21	ICR_SP_170015	16/4-16/6	Phủ trùm	Côn Đảo	Tiêu chuẩn	0	0	
22	ICR_SP_170016	16/4-16/6	Phủ trùm	Phú Quốc	Tiêu chuẩn	0	0	
23	ICR_SP_169998	12/4-13/4	Phủ trùm	Thổ Chu	Khẩn cấp	1	1	
24	ICR_SP_168013	8/1-31/3	Phủ trùm	Đông Bắc Bộ	Tiêu chuẩn	3	0	
25	ICR_SP_168015	8/1-31/3	Phủ trùm	Tây Bắc Bộ	Tiêu chuẩn	16	2	
26	ICR_SP_168017	8/1-31/3	Phủ trùm	Phú Quốc	Tiêu chuẩn	2	1	
27	ICR_SP_168032	15/1-31/3	Phủ trùm	Nam Bộ	Tiêu chuẩn	14	7	
28	ICR_SP_169213	3/3-31/3	Yêu cầu của PGD Nghiêm Văn Tuấn	Đà Nẵng (mới)	Ưu tiên	4	0	

PHỤ LỤC 3: DỮ LIỆU ẢNH VIỄN THĂM VNREDSAT-1

SƠ ĐỒ ẢNH VNREDSAT-1 THU NHẬN ĐƯỢC

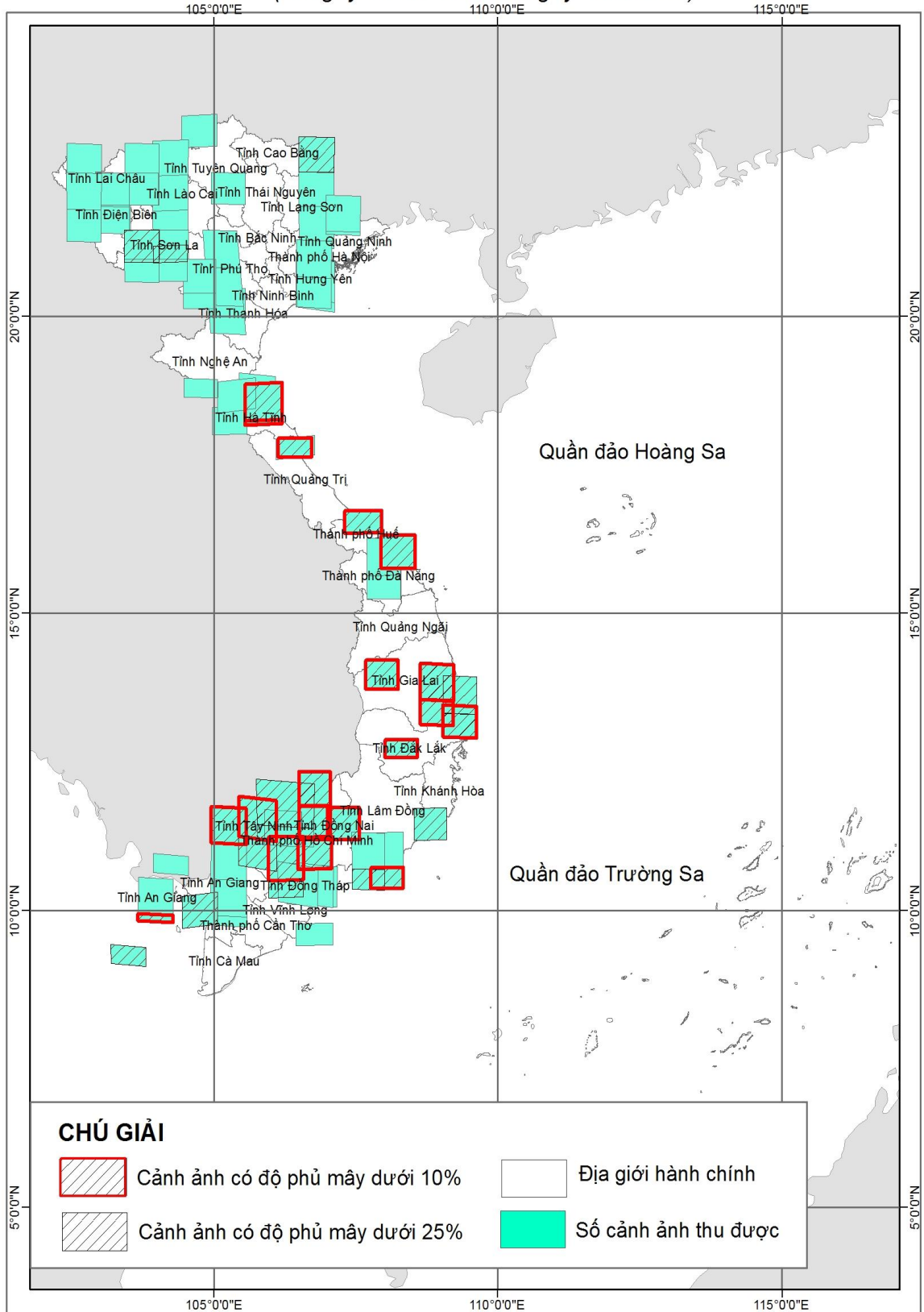
(từ ngày 16/3/2026 đến ngày 15/4/2026)



Sơ đồ chiết tách từ Catalogue của Cục Viễn thám quốc gia

PHỤ LỤC 4: DỮ LIỆU ẢNH VIỄN THĂM SPOT6

SƠ ĐỒ ẢNH SPOT6 THU NHẬN ĐƯỢC
(từ ngày 16/3/2026 đến ngày 15/4/2026)



Sơ đồ chiết tách từ Catalogue của Cục Viễn thám quốc gia