BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 09/2017/TT-BTNMT	*Hà Nội, ngày 06 tháng 6 năm 2017*

THÔNG TƯ
Quy định kỹ thuật xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 81/2010/QĐ-TTg ngày 13 tháng 12 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ quy định về thu nhận, lưu trữ, xử lý, khai thác và sử dụng dữ liệu viễn thám quốc gia; Quyết định số 76/2014/QĐ-TTg ngày 21 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 81/2010/QĐ-TTg ngày 13 tháng 12 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ quy định về thu nhận, lưu trữ, xử lý, khai thác và sử dụng dữ liệu viễn thám quốc gia;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Viễn thám quốc gia, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ và Vụ trưởng Vụ Pháp chế,

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư quy định kỹ thuật xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về kỹ thuật xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia và trách nhiệm của các cơ quan liên quan đến việc xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Thông tư này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

2. Thông tư này không áp dụng đối với các cơ quan: Bộ Công an và Bộ Quốc phòng.

Điều 3. Giải thích thuật ngữ

Trong Thông tư này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Sản phẩm ảnh viễn thám là dữ liệu ảnh viễn thám đã được hiệu chỉnh bức xạ và hình học.

2. Cơ sở dữ liệu viễn thám của các Bộ, ngành và địa phương là cơ sở dữ liệu viễn thám chứa dữ liệu ảnh viễn thám và siêu dữ liệu viễn thám do các Bộ, ngành và địa phương quản lý.

3. Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin là tập hợp thiết bị tính toán (máy chủ, máy trạm), thiết bị kết nối mạng, thiết bị an ninh an toàn, thiết bị ngoại vi và thiết bị phụ trợ, mạng nội bộ, mạng diện rộng.

4. Hệ thống cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia là hệ thống bao gồm các thành phần: Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin; cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia; phần mềm ứng dụng; chính sách và quy định quản lý, cập nhật, vận hành, khai thác sử dụng hệ thống cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

Điều 4. Nội dung cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia

1. Cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia gồm 02 (hai) cơ sở dữ liệu thành phần là cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia và cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia.

2. Cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia chứa tập hợp các thông tin siêu dữ liệu viễn thám tại trạm thu ảnh viễn thám ở Việt Nam hoặc dưới hình thức mua, trao đổi, hợp tác, nhận viện trợ từ nước ngoài; siêu dữ liệu của sản phẩm ảnh thuộc các công trình, dự án sử dụng ngân sách Nhà nước.

3. Cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia chứa dữ liệu ảnh thô và sản phẩm ảnh viễn thám giao nộp về cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

Điều 5. Nguyên tắc chung xây dựng và cập nhật

1. Cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia phải phục vụ kịp thời công tác quản lý nhà nước và đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh.

2. Cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia phải được xây dựng, cập nhật thuận tiện cho việc vận hành, khai thác sử dụng, công bố siêu dữ liệu viễn thám quốc gia và đảm bảo an toàn dữ liệu.

3. Các loại dữ liệu ảnh viễn thám, siêu dữ liệu viễn thám được tích hợp vào cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia phải đảm bảo các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật hiện hành về dữ liệu và sản phẩm ảnh viễn thám.

Điều 6. Bảo đảm an toàn thông tin cho cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia

1. Cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia được quản lý, lưu trữ trên hệ thống lưu trữ với dung lượng lớn nhằm đảm bảo nhu cầu truy cập và khai thác trực tuyến.

2. Cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia phải được sao lưu dự phòng đầy đủ theo 03 (ba) phương thức: sao lưu đầy đủ, sao lưu gia tăng và sao lưu khác biệt.

3. Thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn thông tin cho hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia theo quy định của Luật An toàn thông tin mạng.

Chương II
QUY ĐỊNH VỀ XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU SIÊU DỮ LIỆU VIỄN THÁM QUỐC GIA

Điều 7. Nội dung siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

1. Đối với dữ liệu ảnh thô, sản phẩm ảnh mức 2A, 3A, bao gồm các thông tin:

a) Tên vệ tinh;

b) Tên bộ cảm;

c) Tên cảnh ảnh;

d) Chế độ chụp;

đ) Mức xử lý;

e) Ngày chụp;

g) Giờ chụp;

h) Độ che phủ mây;

i) Góc tới;

k) Cao độ mặt trời;

l) Góc phương vị mặt trời;

m) Độ chính xác hình học (nếu có);

n) Độ phân giải mặt đất;

o) Số lượng bit;

p) Vĩ độ tâm ảnh;

q) Kinh độ tâm ảnh;

r) Vĩ độ góc Tây - Bắc; Kinh độ góc Tây - Bắc;

s) Vĩ độ góc Đông - Bắc; Kinh độ góc Đông - Bắc;

t) Vĩ độ góc Đông - Nam; Kinh độ góc Đông - Nam;

u) Vĩ độ góc Tây - Nam; Kinh độ góc Tây - Nam;

v) Sơ đồ vị trí ảnh;

x) Ảnh xem nhanh;

y) Cơ quan quản lý dữ liệu viễn thám (tên tổ chức/cá nhân, địa chỉ, điện thoại, thư điện tử).

2. Đối với dữ liệu sản phẩm ảnh mức 3B, bao gồm các thông tin:

a) Phiên hiệu mảnh;

b) Phương pháp tổ hợp;

c) Các kênh phổ sử dụng;

d) Tỷ lệ;

đ) Độ phân giải mặt đất (m);

e) Định dạng ảnh;

g) Số lượng bit:

h) Độ chính xác hình học;

i) Hệ quy chiếu;

k) Múi chiếu;

l) Kinh tuyến trục;

m) Vĩ độ góc Tây - Bắc; Kinh độ góc Tây - Bắc;

n) Vĩ độ góc Đông - Bắc; Kinh độ góc Đông - Bắc;

o) Vĩ độ góc Đông - Nam; Kinh độ góc Đông - Nam;

p) Vĩ độ góc Tây - Nam; Kinh độ góc Tây - Nam;

q) Ảnh xem nhanh;

r) Tên các cảnh ảnh sử dụng/ngày thu nhận;

s) Cơ quan, tổ chức sản xuất;

t) Ngày nghiệm thu;

u) Cơ quan/tổ chức quản lý dữ liệu viễn thám (tên cơ quan/tổ chức, địa chỉ, điện thoại, thư điện tử).

Điều 8. Định dạng của tệp tin siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

Siêu dữ liệu viễn thám dạng số phải được cung cấp cho cơ quan quản lý cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia dưới định dạng của tệp tin *.xls hoặc *.xml.

Điều 9. Thu nhận siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

Siêu dữ liệu viễn thám quốc gia sau khi tiếp nhận từ các cơ quan, tổ chức phải được kiểm tra, phân loại theo quy định tại Điều 7 Thông tư này.

Điều 10. Cấu trúc cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

Cấu trúc cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia được quy định tại Phụ lục kèm theo của Thông tư này.

Điều 11. Tạo lập nội dung cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

Tạo lập nội dung cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia bao gồm các bước sau:

Bước 1: Chuyển đổi dữ liệu vào cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia từ tệp tin định dạng *.xls hoặc *.xml.

Bước 2: Nhập dữ liệu vào cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia.

Điều 12. Kiểm tra

Siêu dữ liệu viễn thám quốc gia sau khi nhập vào cơ sở dữ liệu phải được kiểm tra nhằm đảm bảo tính đầy đủ, thống nhất và chính xác.

Chương III
QUY ĐỊNH VỀ XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU ẢNH VIỄN THÁM QUỐC GIA

Điều 13. Định dạng dữ liệu giao nộp về cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

1. Định dạng dữ liệu ảnh thô giao nộp phải được giữ nguyên trạng như định dạng gốc của nhà sản xuất.

2. Sản phẩm ảnh viễn thám được giao nộp với khuôn dạng TIFF/GEOTIFF hoặc một số khuôn dạng phổ biến khác cùng với tệp tin siêu dữ liệu.

3. Đối với tệp dữ liệu sản phẩm ảnh chưa được tích hợp thông tin về tọa độ ảnh thì phải nộp thêm các tệp tin bổ trợ.

Điều 14. Định dạng dữ liệu trong cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

1. Định dạng dữ liệu ảnh thô phải được lưu trữ nguyên trạng như định dạng của nhà sản xuất.

2. Sản phẩm ảnh viễn thám phải được lưu trữ dưới định dạng TIFF/GEOTIFF cùng với file đi kèm có phần mở rộng là *.tfw.

Điều 15.Thu nhận dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

Dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia sau khi được giao nộp bởi các cơ quan, tổ chức phải được kiểm tra, đánh giá và phân loại trước khi tích hợp vào cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia.

Điều 16. Cấu trúc cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

Cấu trúc cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia được quy định tại Phụ lục kèm theo của Thông tư này.

Điều 17. Tạo lập nội dung cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

Các tệp dữ liệu ảnh viễn thám sau khi kiểm tra, phân loại phải được chuyển thành nội dung cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia theo cấu trúc quy định tại Điều 16 của Thông tư này.

Điều 18. Kiểm tra

Dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia sau khi nhập vào cơ sở dữ liệu phải được kiểm tra nhằm đảm bảo tính đầy đủ, thống nhất và chính xác.

Chương IV
QUY ĐỊNH CẬP NHẬT CƠ SỞ DỮ LIỆU VIỄN THÁM QUỐC GIA

Điều 19. Cập nhật siêu dữ liệu viễn thám quốc gia

1. Việc cập nhật nội dung của cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia dựa trên kết quả thống kê, đánh giá dữ liệu giao nộp mới từ các cơ quan, tổ chức về cơ quan quản lý cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

2. Sau khi thu nhận được siêu dữ liệu viễn thám quốc gia, cơ quan quản lý cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia phải tiến hành cập nhật siêu dữ liệu chậm nhất 01 (một) tháng.

3. Việc cập nhật được thực hiện theo quy định tại Điều 9, Điều 10, Điều 11 và Điều 12 của Thông tư này.

Điều 20. Cập nhật dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

1. Sau khi thu nhận được dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia, cơ quan quản lý cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia phải tiến hành cập nhật siêu dữ liệu chậm nhất 01 (một) tháng.

2. Việc cập nhật được thực hiện theo quy định tại Điều 15, Điều 16, Điều 17 và Điều 18 của Thông tư này.

Chương V
TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC CƠ QUAN TRONG VIỆC XÂY DỰNG, CẬP NHẬT CƠ SỞ DỮ LIỆU VIỄN THÁM QUỐC GIA

Điều 21. Trách nhiệm của Bộ Tài nguyên và Môi trường và cơ quan quản lý cơ sở dữ liệu viễn thám thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổ chức xây dựng, quản lý, vận hành và cập nhật hệ thống cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

2. Cục Viễn thám quốc gia thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm:

a) Thực hiện các hoạt động tiếp nhận các nguồn dữ liệu ảnh viễn thám, siêu dữ liệu viễn thám và tích hợp vào cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia;

b) Cập nhật nội dung cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia;

c) Định kỳ bảo trì, bảo hành và nâng cấp hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin của cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia;

d) Thực hiện các giải pháp về an ninh, an toàn và bảo mật dữ liệu.

Điều 22. Trách nhiệm của Bộ, ngành và địa phương

Các Bộ, ngành và địa phương có trách nhiệm giao nộp siêu dữ liệu viễn thám theo đúng nội dung và định dạng được quy định tại Thông tư này để tích hợp vào cơ sở dữ liệu viễn thám quốc gia.

Chương VI
TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 23. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 24 tháng 7 năm 2017.

Điều 24. Trách nhiệm thực hiện

1. Cục Viễn thám quốc gia, Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

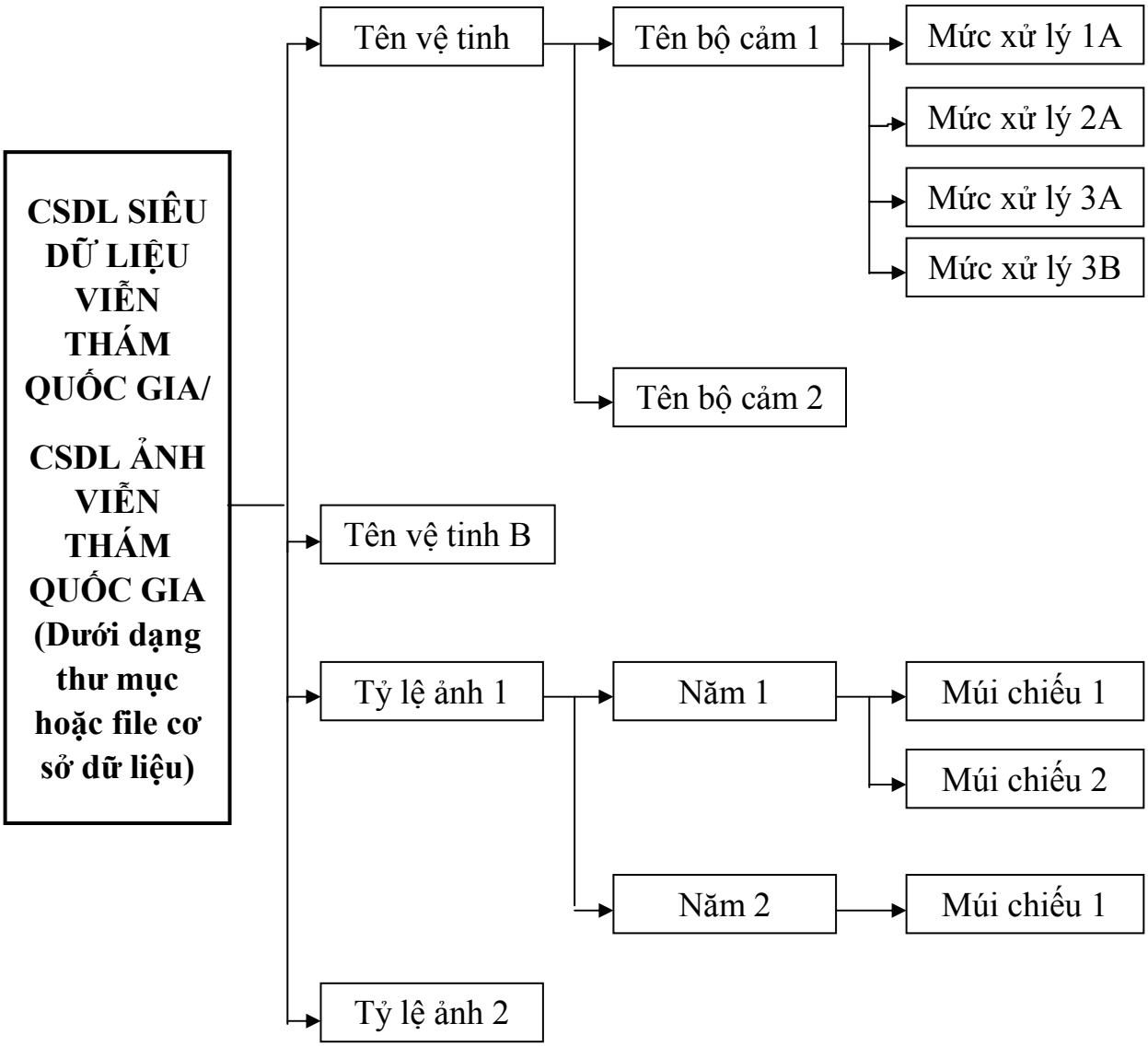
2. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Tài nguyên và Môi trường để xem xét quyết định./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Linh Ngọc

Phụ lục

Sơ đồ cấu trúc cơ sở dữ liệu siêu dữ liệu viễn thám quốc gia/ cơ sở dữ liệu ảnh viễn thám quốc gia

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2017/TT-BTNMT ngày 06 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)