

Số: 72 /2025/TT-BNNMT

Hà Nội, ngày 22 tháng 12 năm 2025

THÔNG TƯ

Quy định cấu trúc và xây dựng, cập nhật, duy trì, hướng dẫn khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;

Căn cứ Luật Giao dịch điện tử số 20/2023/QH15;

Căn cứ Luật Dữ liệu số 60/2024/QH15;

Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 165/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Dữ liệu;

Căn cứ Nghị định số 194/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Giao dịch điện tử về cơ sở dữ liệu quốc gia, kết nối và chia sẻ dữ liệu, dữ liệu mở phục vụ giao dịch điện tử của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22 tháng 10 năm 2025 của Chính phủ quy định về kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu và Cục trưởng Cục Chuyển đổi số;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành Thông tư quy định cấu trúc và xây dựng, cập nhật, duy trì, hướng dẫn khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về cấu trúc và xây dựng, cập nhật, duy trì, hướng dẫn khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với các cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc xây dựng, quản lý, vận hành, cập nhật, duy trì, kết nối, chia sẻ, khai thác, sử dụng dữ liệu và bảo đảm an toàn, bảo mật cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

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

1. *Dữ liệu biến đổi khí hậu* là tập hợp thông tin và dữ liệu về biến đổi khí hậu ở dạng số, bao gồm dữ liệu không gian, dữ liệu thuộc tính, dữ liệu phi cấu trúc và siêu dữ liệu.
2. *Dữ liệu không gian biến đổi khí hậu* là dữ liệu về các nội dung và yếu tố của biến đổi khí hậu được gắn với tọa độ địa lý hoặc hình học không gian, cho phép xác định vị trí, hình dạng và mối quan hệ không gian của các đối tượng.
3. *Dữ liệu thuộc tính biến đổi khí hậu* là tập hợp các thông tin mô tả các đặc điểm, trạng thái hoặc chỉ số định lượng và định tính liên quan đến các nội dung và yếu tố ảnh hưởng của biến đổi khí hậu.
4. *Dữ liệu phi cấu trúc biến đổi khí hậu* là những dữ liệu về nội dung của lĩnh vực biến đổi khí hậu, không tuân theo một cấu trúc hay mô hình dữ liệu cụ thể, bao gồm các tập tin văn bản, tập tin ảnh, tập tin đồ họa và các dữ liệu phi cấu trúc khác.
5. *Siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu* là dữ liệu mô tả cho các dữ liệu biến đổi khí hậu.

Chương II

CẤU TRÚC CƠ SỞ DỮ LIỆU QUỐC GIA VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Điều 4. Thành phần cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

1. Cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu gồm các thông tin, dữ liệu quy định tại khoản 1 Điều 94 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và chi tiết tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.
2. Dữ liệu chủ về biến đổi khí hậu gồm: kết quả kiểm kê quốc gia khí nhà kính; danh mục các khí nhà kính; kịch bản biến đổi khí hậu; danh mục các chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal; tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal.
3. Kiến trúc, mô hình và cấu trúc cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu được quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.
4. Hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu được quy định tại Mục 1 Chương IV Thông tư này.

Điều 5. Dữ liệu không gian

1. Dữ liệu không gian về tính dễ bị tổn thương và rủi ro do biến đổi khí hậu đối với tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái bao gồm các bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu đối với: tài nguyên đất; tài nguyên nước; tài nguyên khoáng sản; tài nguyên rừng; đa dạng sinh học; tài nguyên biển, đảo.

2. Dữ liệu không gian về tính dễ bị tổn thương và rủi ro do biến đổi khí hậu đối với kinh tế - xã hội bao gồm các bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu đối với: nông nghiệp; lâm nghiệp; giao thông vận tải; xây dựng và đô thị; công nghiệp; năng lượng; thông tin và truyền thông; du lịch; thương mại và dịch vụ; phân bố dân cư; nhà ở và điều kiện sống; dịch vụ y tế, sức khỏe; văn hóa; giáo dục; đối tượng dễ bị tổn thương; giới và giảm nghèo.

3. Dữ liệu không gian về sự biến đổi của yếu tố khí hậu trong quá khứ và tương lai bao gồm các bản đồ về: xu thế biến đổi mực nước biển; xu thế biến đổi độ cao sóng biển; kịch bản biến đổi của nhiệt độ; kịch bản biến đổi của lượng mưa; kịch bản biến đổi của một số hiện tượng khí hậu cực đoan; kịch bản nước biển dâng.

4. Dữ liệu không gian về các cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính bao gồm dữ liệu địa điểm, địa danh của các cơ sở.

Điều 6. Dữ liệu thuộc tính

1. Dữ liệu văn bản quy phạm pháp luật, chính sách, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật và quy trình chuyên môn, định mức kinh tế - kỹ thuật về biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn được quy định theo pháp luật chuyên ngành và được kết nối với các cơ sở dữ liệu quốc gia, bao gồm: Cơ sở dữ liệu quốc gia về văn bản pháp luật tại Cổng thông tin điện tử của Bộ Tư pháp, Cơ sở dữ liệu về văn bản pháp luật tại Cổng thông tin điện tử của Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, Cơ sở dữ liệu về các văn bản phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành tại Cổng thông tin điện tử của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Cơ sở dữ liệu về tiêu chuẩn kỹ thuật và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia do Bộ Khoa học và Công nghệ quản lý.

2. Dữ liệu tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội bao gồm: dữ liệu về tính dễ bị tổn thương, tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu đối với các loại tài nguyên, hệ sinh thái, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội.

3. Dữ liệu phát thải khí nhà kính và hoạt động kinh tế - xã hội có liên quan đến phát thải khí nhà kính bao gồm: dữ liệu kết quả kiểm kê khí nhà kính quốc gia; dữ liệu kết quả kiểm kê khí nhà kính các lĩnh vực; dữ liệu kết quả kiểm kê khí nhà kính của các cơ sở phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính.

4. Dữ liệu hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính bao gồm: dữ liệu mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính quốc gia, dữ liệu kế hoạch giảm phát thải khí nhà

kính của ngành, dữ liệu kế hoạch giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở, dữ liệu kết quả giảm phát thải khí nhà kính của ngành, dữ liệu kết quả giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở, dữ liệu chương trình, dự án trao đổi bù trừ tín chỉ các-bon.

5. Dữ liệu hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu bao gồm: dữ liệu giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia, bộ, ngành, địa phương; dữ liệu tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia, bộ, ngành, địa phương.

6. Dữ liệu bảo vệ tầng ô-dôn và quản lý các chất làm suy giảm tầng ô-dôn bao gồm: dữ liệu về danh mục các chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal; Danh mục tổ chức đăng ký sử dụng chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal; dữ liệu về báo cáo sử dụng chất được kiểm soát của các tổ chức và danh sách phân bố, điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch sản xuất, nhập khẩu các chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal.

7. Dữ liệu kết quả đánh giá khí hậu quốc gia bao gồm: dữ liệu hiện trạng khí hậu trong giai đoạn đánh giá; dữ liệu dao động khí hậu quốc gia; dữ liệu mức độ phù hợp của kịch bản so với diễn biến thực tế của khí hậu; dữ liệu mức độ sử dụng kịch bản cho hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu.

8. Dữ liệu kịch bản biến đổi khí hậu gồm: dữ liệu biến đổi các yếu tố khí hậu trong quá khứ (nhiệt độ trung bình, nhiệt độ cao nhất và nhiệt độ thấp nhất trong năm, số ngày nắng và số ngày mưa trong năm, bão và áp thấp nhiệt đới, mức nước biển dâng, độ cao của sóng biển), dữ liệu kịch bản biến đổi khí hậu theo RCP mức trung bình và mức cao (nhiệt độ trung bình theo mùa, nhiệt độ trung bình theo năm, số ngày rét đậm, rét hại, nắng nóng và nắng nóng gay gắt, lượng mưa theo mùa, lượng mưa trong ngày lớn nhất, bão và áp thấp nhiệt đới, nước biển dâng, độ cao sóng biển, nước dâng do bão, nước dâng do bão kết hợp thủy triều, nguy cơ ngập lụt.

9. Dữ liệu nghiên cứu khoa học, phát triển, chuyển giao công nghệ ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn được quy định theo pháp luật chuyên ngành và được kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học, công nghệ để khai thác, sử dụng, bao gồm: Cơ sở dữ liệu nhiệm vụ khoa học và công nghệ, Cơ sở dữ liệu về công bố khoa học và công nghệ Việt Nam do Bộ Khoa học và Công nghệ quản lý.

10. Dữ liệu nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn bao gồm: dữ liệu công tác đào tạo, tập huấn về biến đổi khí hậu; Dữ liệu nguồn nhân lực công tác trong các cơ quan trung ương và địa phương về biến đổi khí hậu; dữ liệu về ngân sách trung ương và địa phương dành cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn.

11. Dữ liệu hợp tác quốc tế về ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn gồm: dữ liệu về các điều ước, thỏa thuận quốc tế về biến đổi khí hậu mà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên; Dữ liệu các dự án hợp tác quốc tế về biến đổi khí hậu.

Điều 7. Dữ liệu phi cấu trúc

Dữ liệu phi cấu trúc của cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu bao gồm các tập tin văn bản, tập tin ảnh, tập tin đồ họa và các dữ liệu phi cấu trúc khác về: phát thải khí nhà kính và hoạt động kinh tế - xã hội có liên quan đến phát thải khí nhà kính; tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội; hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và thích ứng biến đổi khí hậu; bảo vệ tầng ô-dôn và quản lý các chất làm suy giảm tầng ô-dôn; kết quả đánh giá khí hậu quốc gia; kịch bản biến đổi khí hậu các thời kỳ; nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn; các hoạt động hợp tác quốc tế về ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn.

Điều 8. Siêu dữ liệu

1. Siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu gồm các nhóm thông tin mô tả về dữ liệu của các cơ sở dữ liệu thành phần cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu quy định tại các điều 5, 6 và 7 của Thông tư này.

2. Siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu bao gồm các nhóm thông tin sau đây:

- a) Nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu;
- b) Nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ;
- c) Nhóm thông tin mô tả dữ liệu;
- d) Nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu;
- đ) Nhóm thông tin về phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu.

3. Siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu phải được lập, cập nhật đồng thời với cơ sở dữ liệu đã được phê duyệt và khi có biến động dữ liệu; bảo đảm khả năng tương thích với các chuẩn quốc gia và quốc tế về siêu dữ liệu.

4. Siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu đối với dữ liệu phi không gian có cấu trúc tuân thủ theo chuẩn dữ liệu Dublin Core và phải được mã hóa bằng eXtensible Markup Language (sau đây gọi tắt là XML), JavaScript Object Notation (sau đây gọi tắt là JSON); đối với dữ liệu không gian tuân thủ theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia, bảo đảm khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu và tích hợp với các hệ thống thông tin khác trong nước và quốc tế.

5. Cấu trúc và kiểu thông tin của siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu được quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 9. Hệ quy chiếu không gian và thời gian

1. Cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu được xây dựng theo quy định Hệ quy chiếu và hệ tọa độ quốc gia VN-2000; áp dụng cao độ hải đồ đối với thông tin, dữ liệu hải văn.

2. Hệ quy chiếu thời gian: ngày, tháng, năm theo dương lịch; giờ, phút, giây theo múi giờ UTC + 07:00 (Coordinated Universal Time).

Chương III

THU THẬP, THU NHẬN, TẠO LẬP, CẬP NHẬT, QUẢN LÝ VÀ LƯU TRỮ CƠ SỞ DỮ LIỆU

Điều 10. Nguyên tắc, yêu cầu thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật, quản lý, lưu trữ cơ sở dữ liệu

1. Việc thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật dữ liệu để hình thành cơ sở dữ liệu phải đúng mục đích, đầy đủ, chính xác, kịp thời và tuân thủ quy định của pháp luật.
2. Dữ liệu phải được quản lý thống nhất, toàn vẹn, tin cậy, bảo đảm an toàn, bảo mật.
3. Việc lưu trữ dữ liệu thực hiện theo thời hạn, hình thức và quy định hiện hành; bảo đảm khả năng tra cứu, khai thác, chia sẻ khi có yêu cầu hợp pháp.
4. Cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành biến đổi khí hậu chịu trách nhiệm cập nhật cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

Điều 11. Thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật cơ sở dữ liệu

Dữ liệu được thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật từ các nguồn sau:

1. Thu thập, cập nhật từ hoạt động nghiệp vụ quan trắc, điều tra, khảo sát về biến đổi khí hậu.
2. Dữ liệu từ các hệ thống giám sát, chuyên ngành.
3. Từ số hóa, chuẩn hóa thông tin từ hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính.
4. Kết nối, chia sẻ, đồng bộ, khai thác dữ liệu liên quan từ các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành lĩnh vực nông nghiệp và môi trường; các cơ sở dữ liệu quốc gia khác, cơ sở dữ liệu của bộ, ngành khác, địa phương khi có thay đổi.
5. Dữ liệu từ các tổ chức, doanh nghiệp và người dân.
6. Dữ liệu từ các cơ quan, tổ chức quốc tế.
7. Các nguồn khác theo quy định của pháp luật có liên quan.

Điều 12. Tần suất, phương thức thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật cơ sở dữ liệu

1. Tần suất thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật cơ sở dữ liệu
 - a) Đối với các nguồn dữ liệu quy định tại các khoản 1, 2 và 3 Điều 11 Thông tư này thực hiện sau khi kết thúc nghiệp vụ và việc cập nhật cơ sở dữ liệu thực hiện sau khi dữ liệu được xử lý, chuẩn hóa và kiểm soát chất lượng;
 - b) Đối với nguồn dữ liệu quy định tại khoản 4 Điều 11 Thông tư này thực hiện theo quy định tại Mục 2 Chương IV Thông tư này và quy định của pháp luật về kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước;
 - c) Đối với nguồn dữ liệu quy định tại các khoản 5, 6 và 7 Điều 11 Thông tư này thực hiện định kỳ theo quy định của pháp luật chuyên ngành về biến đổi khí hậu.

2. Phương thức thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật cơ sở dữ liệu

a) Các phương thức thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật cơ sở dữ liệu bao gồm: trực tiếp từ hoạt động nghiệp vụ về biến đổi khí hậu; gián tiếp từ các tổ chức, doanh nghiệp, người dân và nền tảng tích hợp dữ liệu; tự động thông qua các ứng dụng, dịch vụ công nghệ thông tin;

b) Trường hợp thu thập, thu nhận, tạo lập, cập nhật cơ sở dữ liệu khi có đề xuất sửa đổi, bổ sung của cơ quan, tổ chức, cá nhân hoặc khi phát hiện dữ liệu chưa chính xác thực hiện theo quy định của pháp luật chuyên ngành.

Chương IV

HỆ THỐNG THÔNG TIN CƠ SỞ DỮ LIỆU VÀ VIỆC KẾT NỐI, CHIA SẺ, KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG CƠ SỞ DỮ LIỆU

Mục 1

HỆ THỐNG THÔNG TIN CƠ SỞ DỮ LIỆU

Điều 13. Yêu cầu đối với hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin của Hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu

1. Hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu được triển khai trên hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin của ngành nông nghiệp và môi trường, phải bảo đảm an toàn, bảo mật, hoạt động ổn định, liên tục và có khả năng mở rộng phù hợp với yêu cầu triển khai hệ thống tập trung trên phạm vi toàn quốc.

2. Hạ tầng kỹ thuật phải đáp ứng yêu cầu về kết nối, thu nhận, xử lý, lưu trữ, quản lý và chia sẻ thông tin, dữ liệu biến đổi khí hậu từ trung ương đến địa phương.

3. Hạ tầng kỹ thuật phải phù hợp với kiến trúc phần mềm, quy mô triển khai và thiết kế hệ thống tập trung; bảo đảm có đủ cơ chế dự phòng, sao lưu và phục hồi dữ liệu khi xảy ra sự cố.

4. Hạ tầng kỹ thuật phải tuân thủ và phù hợp với Khung Kiến trúc tổng thể quốc gia số và Khung Kiến trúc số của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Điều 14. Yêu cầu đối với phần mềm của Hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu

1. Phần mềm của Hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu phải được xây dựng theo kiến trúc phần mềm tuân thủ Khung Kiến trúc tổng thể số quốc gia, Khung Kiến trúc số của Bộ Nông nghiệp và Môi trường và theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về phát triển phần mềm trong cơ quan nhà nước.

2. Giao diện phần mềm phải thân thiện, dễ sử dụng, tương thích với các thiết bị truy cập phổ biến như máy tính, máy tính bảng, điện thoại thông minh; bảo đảm tính thống nhất về bố cục, màu sắc, phong chữ và các yếu tố hiển thị trong toàn bộ hệ thống; cung cấp đầy đủ chức năng tìm kiếm, lọc, sắp xếp dữ liệu trực quan, thuận tiện cho việc khai thác và sử dụng.

3. Phần mềm phải hỗ trợ kết nối, tích hợp thông tin, dữ liệu với các hệ thống khác thông qua dịch vụ dữ liệu (web service) hoặc giao thức chuẩn; tương thích với giao thức Internet IPv6; bảo đảm khả năng chia sẻ, đồng bộ dữ liệu với các hệ thống trong và ngoài lĩnh vực biến đổi khí hậu.

4. Phần mềm phải đáp ứng yêu cầu triển khai tập trung trên phạm vi toàn quốc; bảo đảm hiệu năng xử lý, khả năng phục vụ đồng thời số lượng lớn người dùng và đáp ứng các tác vụ nghiệp vụ tại nhiều cấp quản lý khác nhau.

5. Phần mềm phải đáp ứng các yêu cầu về an toàn thông tin theo cấp độ quy định tại pháp luật hiện hành; hỗ trợ quản lý tài khoản, phân quyền và xác thực tập trung; bảo đảm an toàn ứng dụng, bảo mật mã nguồn, ghi nhật ký hệ thống, thực hiện sao lưu và khôi phục dữ liệu khi xảy ra sự cố.

6. Phần mềm phải cung cấp các chức năng trợ giúp trực tuyến, ghi nhận phản hồi người dùng, hỗ trợ cập nhật bản vá lỗi kỹ thuật tự động (nếu áp dụng) nhằm bảo đảm duy trì tính ổn định và nâng cao hiệu quả vận hành hệ thống.

7. Yêu cầu về giao thức và định dạng dữ liệu trong tích hợp, kết nối và chia sẻ:

a) Về giao thức truyền dữ liệu: Phần mềm phải hỗ trợ các giao thức truyền dữ liệu chuẩn, bảo đảm an toàn và bảo mật. Đối với dịch vụ web, áp dụng kiến trúc Representational State Transferful Application Programming Interface (RESTful API) trên nền giao thức Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) nhằm bảo đảm an toàn thông tin trong quá trình tích hợp và chia sẻ dữ liệu. Đối với dữ liệu không gian, khuyến nghị hỗ trợ các chuẩn dịch vụ web theo tiêu chuẩn Open Geospatial Consortium (OGC) như Web Map Service (WMS), Web Feature Service (WFS), Web Coverage Service (WCS) để tăng cường khả năng tích hợp và sử dụng lại dữ liệu. Đối với dữ liệu dạng tệp, phần mềm phải hỗ trợ các giao thức File Transfer Protocol (FTP), Secure File Transfer Protocol (SFTP), File Transfer Protocol Secure (FTPS) hoặc các phương thức truyền tải dựa trên dịch vụ lưu trữ đối tượng tương thích S3 hoặc tương đương;

b) Về định dạng dữ liệu: Phần mềm phải hỗ trợ các định dạng dữ liệu chuẩn, bảo đảm khả năng tích hợp, chuyển đổi và tương thích giữa các hệ thống. Cụ thể, đối với dữ liệu có cấu trúc (dữ liệu thuộc tính), sử dụng định dạng JSON hoặc XML; đối với dữ liệu không gian, sử dụng định dạng Geographic JSON (GeoJSON) hoặc Geography Markup Language (GML), áp dụng hệ tọa độ quốc gia VN-2000 theo quy định; đối với dữ liệu dạng bảng, sử dụng định dạng Comma Separated Values (CSV); đối với tài liệu và văn bản số hóa, sử dụng định dạng Portable Document Format (PDF); đối với dữ liệu hình ảnh không gian (raster), sử dụng định dạng GeoTIFF;

c) Về kiểm soát phiên bản Application Programming Interface(API): các API sử dụng để tích hợp và chia sẻ dữ liệu phải được thiết kế và quản lý theo cơ chế kiểm soát phiên bản rõ ràng, bảo đảm khả năng tương thích ngược và thông báo khi có thay đổi.

Điều 15. Yêu cầu đối với việc xây dựng và phát triển phần mềm

Phần mềm của Hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu phải được xây dựng và phát triển dựa trên các giải pháp kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu sau:

1. Về giải pháp kỹ thuật nền tảng
 - a) Tương thích với hạ tầng công nghệ thông tin hiện có và phù hợp định hướng phát triển của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
 - b) Có sự hỗ trợ kỹ thuật và cam kết duy trì từ tổ chức cung cấp nền tảng phát triển phần mềm hoặc dịch vụ;
 - c) Ưu tiên sử dụng công nghệ và giải pháp mở, phổ biến, dễ tích hợp và có cộng đồng hỗ trợ lớn.
2. Về giải pháp triển khai và quy mô hệ thống
 - a) Đáp ứng triển khai theo mô hình tập trung trên phạm vi toàn quốc, bảo đảm phục vụ đồng thời cho các nhóm người dùng ở trung ương và địa phương;
 - b) Có cơ chế dự phòng, sao lưu và khôi phục dữ liệu, bảo đảm tính ổn định, liên tục và toàn vẹn dữ liệu trong suốt quá trình vận hành.
3. Về giải pháp bảo đảm hiệu năng
 - a) Đáp ứng khả năng xử lý dữ liệu kịp thời, thông suốt và ổn định trong điều kiện có số lượng lớn người dùng truy cập đồng thời, thực hiện các tác vụ nghiệp vụ khác nhau;
 - b) Bảo đảm khả năng vận hành liên tục 24/7, đáp ứng nhu cầu khai thác vào các thời điểm cao điểm.
4. Về giải pháp mở rộng và bảo trì hệ thống
 - a) Có khả năng mở rộng quy mô, nâng cấp chức năng, cập nhật công nghệ và tích hợp thêm các phân hệ mới theo nhu cầu quản lý trong từng giai đoạn;
 - b) Việc mở rộng, nâng cấp không làm gián đoạn hoạt động của hệ thống;
 - c) Có cơ chế duy trì tính ổn định và toàn vẹn dữ liệu trong suốt vòng đời khai thác, vận hành.
5. Về giải pháp quản lý truy cập và chia sẻ dữ liệu
 - a) Bảo đảm truy cập, khai thác và chia sẻ dữ liệu thống nhất, có kiểm soát trên toàn hệ thống;
 - b) Có giải pháp hiệu quả trong việc tích hợp, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu có liên quan theo quy định.

Điều 16. Yêu cầu về chức năng phần mềm

Phần mềm của Hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu phải đáp ứng đầy đủ các chức năng chính sau:

1. Chức năng quản trị hệ thống và cơ sở dữ liệu:

- a) Quản lý người dùng, phân quyền truy cập theo phân cấp quản lý;
- b) Giám sát truy cập, ghi nhật ký hệ thống và kiểm soát an toàn, bảo mật;
- c) Thực hiện sao lưu, phục hồi và kiểm tra toàn vẹn dữ liệu định kỳ;
- d) Quản lý kết nối và tích hợp với các hệ thống, cơ sở dữ liệu có liên quan.

2. Chức năng quản lý, khai thác và chia sẻ dữ liệu:

- a) Cập nhật, quản lý, khai thác và chia sẻ dữ liệu theo phân cấp quản lý, bảo đảm tuân thủ quy trình và thẩm quyền quy định;
- b) Kiểm tra, xử lý, lưu trữ dữ liệu tập trung tại cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu, bảo đảm chất lượng, tính toàn vẹn và phân quyền truy cập phù hợp;
- c) Tổng hợp, thống kê, phân tích, dự báo và trực quan hóa dữ liệu phục vụ quản lý, giám sát và hỗ trợ ra quyết định;
- d) Tìm kiếm, truy vấn, trích xuất dữ liệu linh hoạt theo nhiều tiêu chí, đáp ứng nhu cầu khai thác của người sử dụng;
- đ) Kết nối, tích hợp và chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu chuyên ngành, các cơ sở dữ liệu quốc gia;
- e) Chuyển đổi, kế thừa, tích hợp dữ liệu từ các hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu hiện có tại địa phương.

Mục 2

KẾT NỐI, CHIA SẺ DỮ LIỆU

Điều 17. Nguyên tắc kết nối, chia sẻ dữ liệu

1. Bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật về dữ liệu, an toàn thông tin mạng, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân và các quy định có liên quan của pháp luật chuyên ngành.
2. Tuân thủ các nguyên tắc chung về kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc giữa các cơ quan nhà nước trong hệ thống chính trị, về kết nối, chia sẻ dữ liệu trong giao dịch điện tử của cơ quan nhà nước.
3. Tuân thủ đầy đủ Khung Kiến trúc số do Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành.
4. Bảo đảm tính chính xác, kịp thời, minh bạch; chịu trách nhiệm về tính hợp pháp và chất lượng dữ liệu cung cấp, chia sẻ.
5. Thông tin, dữ liệu có liên quan đến cá nhân, tổ chức phải gắn mã định danh cá nhân, tổ chức để bảo đảm tính duy nhất, giá trị pháp lý, tạo điều kiện thuận lợi cho việc kết nối, chia sẻ, khai thác sử dụng, số hoá, tạo lập dữ liệu.

6. Bảo đảm hiệu quả, đơn giản, thuận tiện cho cơ quan, tổ chức, cá nhân trong thực hiện thủ tục hành chính, dịch vụ công và các hoạt động khác.

7. Việc kết nối chia sẻ dữ liệu quốc tế về biến đổi khí hậu được thực hiện theo quy định của pháp luật và thỏa thuận hợp tác quốc tế (đa phương, song phương) giữa các bên.

Điều 18. Dữ liệu bắt buộc kết nối, chia sẻ

1. Dữ liệu biến đổi khí hậu bắt buộc phải kết nối, chia sẻ bao gồm:

a) Dữ liệu chủ, siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu quy định tại Thông tư này;
b) Dữ liệu mở về biến đổi khí hậu thuộc danh mục dữ liệu mở do Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành;

c) Dữ liệu dùng chung lĩnh vực biến đổi khí hậu gồm: dữ liệu về các danh mục, bảng mã phân loại được sử dụng chung trong cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu;

d) Dữ liệu dùng riêng về biến đổi khí hậu của cơ quan nhà nước theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ để phục vụ nhiệm vụ quốc phòng, an ninh, đối ngoại, cơ yếu, phát triển kinh tế - xã hội, chuyển đổi số, lợi ích quốc gia, lợi ích công cộng;

đ) Dữ liệu phục vụ giải quyết thủ tục hành chính, dịch vụ công, phục vụ hoạt động chỉ đạo, điều hành cho các bộ, cơ quan trung ương, địa phương.

2. Dữ liệu bắt buộc kết nối, chia sẻ thuộc phạm vi bí mật nhà nước được kết nối, chia sẻ theo quy định của pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước.

Điều 19. Mô hình kết nối, chia sẻ dữ liệu

1. Kết nối, chia sẻ dữ liệu biến đổi khí hậu giữa các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường, địa phương thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

2. Kết nối, chia sẻ dữ liệu biến đổi khí hậu với các cơ quan trong hệ thống chính trị; tổ chức, cá nhân thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Nền tảng kết nối, chia sẻ dữ liệu cấp bộ, cấp tỉnh và Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia, với Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của Trung tâm dữ liệu quốc gia thông qua Agent Node đặt tại Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

3. Kết nối, chia sẻ dữ liệu biến đổi khí hậu trực tiếp với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu khác khi các Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia và Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của Trung tâm dữ liệu quốc gia, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các hạ tầng kết nối, chia sẻ dữ liệu cấp bộ, cấp tỉnh chưa sẵn sàng.

Điều 20. Phương thức kết nối, chia sẻ dữ liệu

1. Phương thức kết nối, chia sẻ dữ liệu bao gồm:

a) Kết nối, chia sẻ dữ liệu trực tuyến trên môi trường mạng bằng việc đồng bộ toàn bộ hoặc một phần dữ liệu giữa cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu với các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành liên quan về nông nghiệp và môi trường, với Trung tâm dữ liệu quốc gia, các cơ sở dữ liệu quốc gia khác, cơ sở dữ liệu của các Bộ, ngành, địa phương qua nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của Trung tâm dữ liệu quốc gia;

b) Dữ liệu chia sẻ được đóng gói, lưu giữ trên các phương tiện lưu trữ thông tin.

2. Khuyến khích áp dụng phương thức chia sẻ dữ liệu sử dụng công nghệ số tiên tiến, hiện đại, đảm bảo an toàn, an ninh dữ liệu theo quy định hiện hành.

3. Đối với phương thức chia sẻ dữ liệu được quy định tại điểm a khoản 1 Điều này, việc chia sẻ dữ liệu được xác định liên tục theo thời hạn hoặc không xác định thời hạn kể từ khi Cục Biến đổi khí hậu chấp nhận chia sẻ dữ liệu.

4. Dữ liệu được trao đổi, chia sẻ dưới dạng tệp dữ liệu thông qua các dịch vụ trao đổi, chia sẻ dữ liệu hoặc các thiết bị lưu trữ.

5. Chuẩn định dạng dữ liệu sử dụng trong trao đổi, chia sẻ thông tin, dữ liệu về biến đổi khí hậu

a) Đối với dữ liệu không gian về biến đổi khí hậu áp dụng theo ngôn ngữ định dạng GML hoặc định dạng GeoJSON;

b) Đối với dữ liệu thuộc tính về biến đổi khí hậu áp dụng theo ngôn ngữ định dạng mở rộng XML hoặc định dạng JSON;

c) Đối với dữ liệu phi cấu trúc về biến đổi khí hậu theo định dạng đã được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu;

d) Đối với dữ liệu raster: ưu tiên định dạng Cloud-Optimized GeoTIFF (COG).

Điều 21. Cấu trúc dữ liệu trao đổi của dữ liệu được chia sẻ

1. Cấu trúc gói tin trao đổi phải sử dụng định dạng chuẩn theo quy định (JSON, XML, CSV, GeoJSON ...).

2. Cấu trúc dữ liệu trao đổi gồm dữ liệu xác thực (token, api key, chữ ký số hoặc thông tin xác thực khác), dữ liệu được chia sẻ, thông điệp kết quả chia sẻ.

3. Đối với dữ liệu quan trọng, cốt lõi, nhạy cảm có thể được áp dụng các phương thức mã hóa như AES, RSA.

4. Dữ liệu xác thực cho kết nối phải đảm bảo thay đổi định kỳ, tránh việc lộ thông tin bảo mật, truy cập trái phép.

5. Khi trao đổi dữ liệu raster: ưu tiên Cloud-Optimized GeoTIFF (COG) kèm footprint metadata.

Điều 22. Hạ tầng phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu

1. Thành phần hạ tầng kỹ thuật bắt buộc bao gồm:

a) Hệ thống máy chủ lưu trữ và chia sẻ dữ liệu (Data server/API server) phải bảo đảm khả năng truy xuất ổn định, hỗ trợ khối lượng dữ liệu lớn (Big Data);

b) Hệ thống máy chủ chuyên biệt xử lý dữ liệu không gian địa lý (GIS server) phục vụ quản lý, phân tích và chia sẻ dữ liệu dưới dạng dịch vụ, cần hỗ trợ đầy đủ các chuẩn dịch vụ của OGC: WMS phục vụ chia sẻ bản đồ ảnh; WFS phục vụ chia sẻ dữ liệu vector; Web Map Tile Service (WMTS) phục vụ chia sẻ bản đồ dạng tile; WCS phục vụ chia sẻ dữ liệu raster/coverage;

c) Các máy chủ dữ liệu không gian địa lý có thể triển khai bằng các giải pháp phổ biến như GeoServer, MapServer, ArcGIS Server hoặc nền tảng tương đương.

2. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật công nghệ

a) Tương thích với hạ tầng công nghệ thông tin;

b) Có cam kết, hỗ trợ từ các tổ chức cung cấp nền tảng phát triển ứng dụng, dịch vụ;

c) Đáp ứng về giải pháp truy cập và dịch vụ phân phối dữ liệu;

d) Đáp ứng về giải pháp chia sẻ, tích hợp; giải pháp dự phòng và phục hồi dữ liệu phù hợp với mức độ rủi ro.

3. Yêu cầu về quy mô triển khai

a) Đáp ứng quy mô triển khai trên phạm vi toàn quốc;

b) Đáp ứng phục vụ cho các nhóm người dùng khác nhau trong quản lý, vận hành, cập nhật, khai thác cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

4. Yêu cầu về hiệu năng

a) Đáp ứng các yêu cầu về thời gian xử lý;

b) Đáp ứng yêu cầu về số lượng người dùng truy cập đồng thời vào hệ thống.

Mục 3

CUNG CẤP, KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG CƠ SỞ DỮ LIỆU

Điều 23. Nguyên tắc cung cấp, khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu

1. Mọi hoạt động cung cấp, khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu phải tuân thủ quy định của pháp luật về ứng phó biến đổi khí hậu, dữ liệu, sở hữu trí tuệ, an ninh mạng, giao dịch điện tử, công nghệ thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân, bảo vệ bí mật nhà nước và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

2. Dữ liệu cung cấp bảo đảm chính xác, đầy đủ, thống nhất, tin cậy, cập nhật, kịp thời, an ninh, an toàn, bảo mật và giá trị pháp lý.

3. Bảo đảm hiệu quả, đơn giản, thuận tiện cho cơ quan, tổ chức, cá nhân trong thực hiện dịch vụ công, thủ tục hành chính và các hoạt động khác.

Điều 24. Phương thức cung cấp, khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu

Thông tin, dữ liệu thuộc cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu được cung cấp và khai thác theo các phương thức sau:

1. Khai thác, sử dụng trực tiếp trên hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu; tra cứu, tìm kiếm qua Cổng dữ liệu quốc gia, Cổng dịch vụ công quốc gia, Cổng thông tin điện tử của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Cổng thông tin điện tử của Cục Biến đổi khí hậu, ứng dụng định danh quốc gia, nền tảng định danh và xác thực điện tử và các phương tiện khác do cơ quan có thẩm quyền cung cấp.

2. Khai thác, sử dụng gián tiếp qua kết nối chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin theo quy định tại khoản 4 Điều 10 Nghị định số 194/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Giao dịch điện tử về cơ sở dữ liệu quốc gia, kết nối và chia sẻ dữ liệu, dữ liệu mở phục vụ giao dịch điện tử của cơ quan nhà nước.

3. Khai thác sử dụng qua hình thức cung cấp thông tin dữ liệu bằng văn bản có xác nhận pháp lý của Cục Biến đổi khí hậu.

4. Khai thác, sử dụng thông tin, dữ liệu theo các phương thức khác theo quy định của pháp luật về tiếp cận thông tin và pháp luật chuyên ngành về biến đổi khí hậu.

Điều 25. Công bố, cung cấp dữ liệu mở

1. Công bố dữ liệu mở về biến đổi khí hậu

a) Dữ liệu mở về biến đổi khí hậu được cung cấp thuộc danh mục dữ liệu mở do Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành;

b) Cơ quan, tổ chức, cá nhân phải trích dẫn, ghi nhận thông tin sử dụng dữ liệu về biến đổi khí hậu mở trong sản phẩm, dịch vụ, tài liệu liên quan có sử dụng dữ liệu mở và tuân thủ nội dung được chỉ định trong dữ liệu đặc tả của tập dữ liệu mở khi khai thác, sử dụng và các quy định về dữ liệu mở tại Thông tư này và quy định của pháp luật liên quan.

2. Cung cấp dữ liệu mở về biến đổi khí hậu

a) Dữ liệu mở về biến đổi khí hậu được cung cấp phải bảo đảm chất lượng, có định dạng mở, có khả năng gửi, nhận, lưu trữ, xử lý bằng thiết bị số, bảo đảm khả năng tiếp cận của người sử dụng và tuân thủ theo quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều 43 của Luật Giao dịch điện tử;

b) Việc cung cấp dữ liệu mở về biến đổi khí hậu phải đáp ứng các yêu cầu sau: Không được tiết lộ thông tin cá nhân; Đã được đánh giá và hạn chế nguy cơ, rủi ro tiết lộ thông tin cá nhân khi dữ liệu mở kết hợp với các thông tin khác; Bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng trong quá trình sử dụng dữ liệu mở, bao gồm cả rủi ro do dữ liệu mở gây ra hoặc rủi ro khi dữ liệu mở kết hợp với dữ liệu khác gây ra; Danh mục dữ liệu mở về biến đổi khí hậu phải được rà soát, định kỳ hằng năm; Trường hợp có thay đổi, cập nhật nội dung thì sửa đổi, bổ sung vào

danh mục trong thời hạn không quá 03 tháng kể từ thời điểm công bố; Tuân thủ các quy định của pháp luật chuyên ngành có liên quan;

c) Dữ liệu mở về biến đổi khí hậu được cung cấp dưới hình thức các tập dữ liệu mở trên Cổng dữ liệu mở thuộc Cổng dữ liệu quốc gia.

Điều 26. Thời hạn khai thác và sử dụng dữ liệu

1. Dữ liệu về biến đổi khí hậu được khai thác theo hình thức quy định tại khoản 1 Điều 24 Thông tư này có giá trị sử dụng ngay sau khi khai thác nếu không có quy định khác.

2. Dữ liệu về biến đổi khí hậu được khai thác qua hình thức quy định tại khoản 2 Điều 24 Thông tư này được phép sử dụng trong thời hạn nhất định. Thời hạn sử dụng dữ liệu tính từ thời điểm lần đồng bộ cuối cùng từ cơ sở dữ liệu nguồn sang cơ sở dữ liệu đích. Hết thời hạn sử dụng, dữ liệu trong cơ sở dữ liệu đích không có giá trị sử dụng hoặc cơ sở dữ liệu đích phải thực hiện việc đồng bộ lại dữ liệu với cơ sở dữ liệu nguồn.

3. Dữ liệu về biến đổi khí hậu được khai thác theo hình thức quy định tại khoản 3 và khoản 4 Điều 24 Thông tư này được phép sử dụng nhiều lần trong phạm vi hợp đồng, thỏa thuận cung cấp dữ liệu về biến đổi khí hậu.

Mục 4

BẢO ĐẢM AN TOÀN, BẢO MẬT CƠ SỞ DỮ LIỆU

Điều 27. Nguyên tắc và yêu cầu bảo đảm an toàn, bảo mật cơ sở dữ liệu

1. Tuân thủ các quy định của pháp luật về an toàn thông tin mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, bảo vệ bí mật nhà nước, an ninh mạng và các quy định liên quan.

2. Hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu phải được phân loại dữ liệu và xác định cấp độ hệ thống thông tin, làm căn cứ lựa chọn biện pháp bảo vệ tương ứng theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ, TCVN 11930:2017, TCVN 14423:2025 và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành hoặc thay thế khi được ban hành.

3. Đảm bảo yêu cầu về bảo mật, toàn vẹn và sẵn sàng xác thực, truy xuất nguồn gốc của thông tin, hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

4. Phân định rõ trách nhiệm giữa các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong quản lý, vận hành, khai thác hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

5. Tổ chức đào tạo, nâng cao nhận thức và kỹ năng an toàn thông tin cho cán bộ, công chức, viên chức và người sử dụng.

Điều 28. Yêu cầu kỹ thuật về đảm bảo an toàn thông tin khi kết nối, chia sẻ dữ liệu

1. Kết nối, chia sẻ dữ liệu qua giao thức an toàn đã được kiểm thử, bảo đảm tính bảo mật, toàn vẹn và xác thực nguồn dữ liệu phù hợp với cấp độ hệ thống thông tin; có biện pháp ngăn chặn truy cập trái phép.

2. Ghi nhật ký (log) đầy đủ mọi hoạt động truy cập, chỉnh sửa, xóa, khai thác dữ liệu; bảo vệ log khỏi bị sửa đổi hoặc xóa trái phép; lưu trữ tối thiểu theo cấp độ hệ thống.

3. Thực hiện sao lưu dữ liệu định kỳ, bảo đảm khả năng khôi phục khi cần thiết; việc sao lưu và lưu trữ bản sao thực hiện theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại khoản 5 Điều 30 Thông tư này.

4. Hệ thống kết nối, chia sẻ được đánh giá an toàn thông tin định kỳ theo cấp độ hệ thống; các lỗ hổng nghiêm trọng phải khắc phục kịp thời theo cảnh báo cơ quan chuyên trách về an toàn thông tin.

5. Chia sẻ dữ liệu phải có thỏa thuận quy định rõ phạm vi, thời hạn sử dụng dữ liệu, biện pháp bảo mật, trách nhiệm xử lý sự cố và trách nhiệm bảo đảm an toàn thông tin.

Điều 29. Yêu cầu kỹ thuật về đảm bảo an toàn thông tin trong quản lý vận hành, khai thác cơ sở dữ liệu

1. Yêu cầu về phân quyền truy cập

- a) Thực hiện quản trị định danh và phân quyền truy cập theo mô hình phù hợp;
- b) Ghi nhận và lưu vết mọi thay đổi về phân quyền;
- c) Định kỳ rà soát tài khoản, nhóm quyền và thu hồi hoặc khóa quyền truy cập khi không còn phù hợp.

2. Yêu cầu về duy trì và bảo đảm an toàn

- a) Cập nhật bản vá bảo mật cho hệ điều hành, cơ sở dữ liệu, ứng dụng, dịch vụ;
- b) Phần mềm, dịch vụ được sử dụng phải bảo đảm có nguồn gốc rõ ràng vẫn đang hoạt động;
- c) Thực hiện kiểm thử sau khi cập nhật và áp dụng biện pháp thay thế nếu phần mềm, dịch vụ không còn được cập nhật bản nâng cấp, vá lỗi.

3. Yêu cầu về sao lưu

- a) Thực hiện sao lưu dữ liệu tối thiểu hàng ngày đối với dữ liệu cốt lõi, quan trọng, bảo đảm khả năng khôi phục khi cần thiết;
- b) Việc sao lưu và lưu trữ bản sao thực hiện theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại khoản 5 Điều 30 Thông tư này.

4. Yêu cầu về quản trị bảo mật hệ thống thông tin

- a) Đảm bảo hệ thống giám sát an toàn thông tin 24/7;
- b) Kết nối và chia sẻ cảnh báo với đơn vị chuyên trách khi có dấu hiệu tấn công hoặc sự cố;
- c) Việc thiết lập cơ chế, công cụ và cấu hình kỹ thuật giám sát thực hiện theo yêu cầu quy định tại khoản 7 Điều 30 Thông tư này.

5. Yêu cầu về tổ chức kiểm tra, đánh giá an toàn định kỳ

- a) Việc tổ chức kiểm tra, đánh giá an toàn định kỳ được thực hiện tối thiểu

01 lần/năm hoặc sau mỗi thay đổi lớn (kiến trúc, nền tảng, tích hợp, dữ liệu);

b) Nội dung kiểm tra, đánh giá bao gồm quét lỗ hổng và kiểm thử xâm nhập phù hợp cấp độ; việc khắc phục các điểm yếu, lỗ hổng trước khi tiếp tục vận hành.

6. Các yêu cầu đối với việc khai thác thông tin, dữ liệu từ cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

a) Việc khai thác thông tin, dữ liệu từ cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu phải tuân thủ phân quyền truy cập, mục đích sử dụng và quy định bảo mật đã được quy định;

b) Mọi hoạt động khai thác dữ liệu phải được ghi nhật ký đầy đủ, bảo đảm khả năng truy xuất nguồn gốc và kiểm tra khi cần thiết;

c) Không cho phép truy cập trực tiếp vào dữ liệu gốc đối với các đối tượng không có thẩm quyền;

d) Dữ liệu chia sẻ ra ngoài phải được áp dụng biện pháp bảo vệ phù hợp, bao gồm lọc bỏ thông tin không cần thiết, xử lý hoặc mã hóa để đáp ứng yêu cầu bảo mật.

Điều 30. Yêu cầu kỹ thuật bảo đảm về an toàn, bảo mật cơ sở dữ liệu

1. Triển khai tường lửa thế hệ mới có tính năng IDS/IPS, phân tách rõ các vùng mạng, đặc biệt là vùng DMZ cho kết nối, chia sẻ thông tin, dữ liệu biến đổi khí hậu; Cấu hình chính sách tường lửa phù hợp với cấp độ hệ thống thông tin và loại dữ liệu.

2. Áp dụng các biện pháp bảo mật cần thiết để mã hóa và bảo đảm toàn vẹn dữ liệu biến đổi khí hậu cốt lõi, quan trọng, nhạy cảm trong quá trình truyền và lưu trữ theo mức độ phù hợp với phân loại dữ liệu và cấp độ hệ thống thông tin; Thực hiện cơ chế xác thực và đảm bảo nguồn gốc dữ liệu khi trao đổi, chia sẻ với các bên liên quan.

3. Triển khai các giải pháp kỹ thuật bảo đảm xác thực mạnh và quản lý quyền truy cập an toàn đối với tài khoản quản trị và tài khoản truy cập thông tin, dữ liệu biến đổi khí hậu quan trọng; Bảo đảm các cơ chế kỹ thuật hỗ trợ phân quyền hợp lý và rà soát, thu hồi quyền truy cập khi không còn nhu cầu sử dụng hoặc không phù hợp với nhiệm vụ được giao.

4. Cấu hình an toàn hệ điều hành, hệ quản trị, ứng dụng khai thác cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu; Tắt các dịch vụ không cần thiết; Cập nhật bản vá bảo mật định kỳ và ngay khi có cảnh báo khẩn từ cơ quan chuyên trách về an toàn thông tin.

5. Mã hóa bản sao lưu cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu; Lưu trữ ít nhất tại 02 vị trí độc lập hoặc hệ thống độc lập, trong đó có tối thiểu 01 bản lưu offline hoặc chống ghi đè; Kiểm tra toàn vẹn bản sao lưu và diễn tập khôi phục tối thiểu 01 lần/năm.

6. Triển khai giải pháp kiểm soát lưu lượng và phòng chống tấn công (APT, DDoS, brute-force, SQL injection, XSS) và các hình thức tấn công phổ biến khác đối với hạ tầng mạng và API chia sẻ thông tin, dữ liệu biến đổi khí hậu.

7. Thiết lập cơ chế giám sát, phát hiện và cảnh báo sự cố an toàn thông tin đối với hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu một cách liên tục; Bảo

đảm khả năng kết nối, chia sẻ thông tin cảnh báo với đơn vị chuyên trách khi phát hiện nguy cơ mất an toàn hoặc bị tấn công.

8. Thực hiện kiểm thử, đánh giá an toàn bảo mật định kỳ hoặc khi có thay đổi lớn đối với các hệ thống và ứng dụng quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu; Khắc phục kịp thời các điểm yếu, lỗ hổng bảo mật được phát hiện trước khi đưa vào hoặc tiếp tục vận hành.

Chương V TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 31. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06 tháng 02 năm 2026.

Điều 32. Trách nhiệm thi hành

1. Bộ, cơ quan ngang Bộ có dữ liệu về biến đổi khí hậu, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm phổ biến, chỉ đạo, thực hiện Thông tư này.

2. Cục Biến đổi khí hậu chịu trách nhiệm tổ chức xây dựng, cập nhật, duy trì, quản lý, quản trị, vận hành, khai thác hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

3. Cục Chuyên đổi số chịu trách nhiệm vận hành hạ tầng kỹ thuật số, nền tảng số của Bộ Nông nghiệp và Môi trường để triển khai, duy trì hoạt động của hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu.

4. Cục Biến đổi khí hậu, Cục Chuyên đổi số chịu trách nhiệm giúp Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường đôn đốc, hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này./.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng Chính phủ, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương Đảng và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Bộ NN&MT: Bộ trưởng, các Thứ trưởng, các đơn vị thuộc Bộ, Công Thông tin điện tử Bộ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản và Quản lý xử lý vi phạm hành chính, Bộ Tư pháp;
- Công báo; Công Thông tin điện tử Chính phủ;
- Sở NN&MT các tỉnh, thành phố;
- Lưu: VT, CDS, BDKH.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Lê Công Thành

Phụ lục I

NỘI DUNG CHI TIẾT VỀ THÔNG TIN, DỮ LIỆU CỦA CƠ SỞ DỮ LIỆU QUỐC GIA VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
1. Tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội			
TD.1.1	Tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BĐKH đối với hệ thống tự nhiên, hệ thống kinh tế, hệ thống xã hội		(Kết quả đánh giá theo hướng dẫn của Thông tư số 01/2022/TT-BTNMT ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 08/2025/TT-BNNMT ngày 17 tháng 6 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)
		Tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BĐKH đối với hệ thống tự nhiên	
		Tên các loại tài nguyên trong hệ thống tự nhiên được đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, tài nguyên rừng, tài nguyên biển và hải đảo, đa dạng sinh học
		Năm công bố	Thời gian công bố thông tin đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BĐKH đến loại tài nguyên
		Thời gian đánh giá	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BĐKH đến loại tài nguyên
		Phạm vi đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Là không gian đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BĐKH đến loại tài nguyên (theo khu vực, địa phương)
		Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BĐKH
		Mức độ dễ bị tổn thương, rủi ro	Là Bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu tới loại tài nguyên, kèm các bảng thuộc tính mô tả (nếu có)

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BDKH đối với hệ thống kinh tế	
		Tên các ngành trong hệ thống kinh tế được đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Nông nghiệp, lâm nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng và đô thị, công nghiệp, năng lượng, thông tin và truyền thông, du lịch, thương mại và dịch vụ
		Năm công bố	Thời gian công bố thông tin đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BDKH đến ngành kinh tế
		Thời gian đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro tác động của BDKH đến ngành kinh tế
		Phạm vi đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Là không gian đánh giá tác động của BDKH đến ngành kinh tế (theo khu vực, địa phương)
		Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BDKH
		Mức độ đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Là Bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu tới ngành kinh tế, kèm các bảng thuộc tính mô tả (nếu có)
		Tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BDKH đối với hệ thống xã hội	
		Tên các lĩnh vực trong hệ thống xã hội được đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Phân bố dân cư, dịch vụ y tế, nhà ở điều kiện sống, sức khỏe, văn hóa giáo dục, đối tượng dễ bị tổn thương, giới và giảm nghèo
		Năm công bố	Thời gian công bố thông tin đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BDKH đến lĩnh vực trong hệ thống xã hội
		Thời gian đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BDKH đến lĩnh vực trong hệ thống xã hội

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Phạm vi đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Là không gian đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro của BĐKH đến ngành kinh tế (theo khu vực, địa phương)
		Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BĐKH
		Mức độ đánh giá tính dễ bị tổn thương, rủi ro	Là Bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu tới lĩnh vực trong hệ thống xã hội, kèm các bảng thuộc tính mô tả (nếu có)
TĐ.1.2	Tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu đối với hệ thống tự nhiên, hệ thống kinh tế, hệ thống xã hội		(Kết quả đánh giá theo hướng dẫn của Thông tư số 01/2022/TT-BTNMT)
		Tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu đối với hệ thống tự nhiên	
		Tên loại tài nguyên trong hệ thống tự nhiên được đánh giá tổn thất và thiệt hại do BĐKH	Tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, tài nguyên rừng, tài nguyên biển và hải đảo, đa dạng sinh học
		Năm công bố	Thời gian công bố thông tin tổn thất thiệt hại đến loại tài nguyên
		Thời gian đánh giá tổn thất và thiệt hại	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tổn thất thiệt hại đến loại tài nguyên
		Phạm vi đánh giá tổn thất và thiệt hại	Là không gian đánh giá tổn thất thiệt hại đến loại tài nguyên (theo khu vực, địa phương)
		Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tổn thất thiệt hại
		Mức độ tổn thất và thiệt hại	Là thông tin về lượng tổn thất thiệt hại đối với loại tài nguyên

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Tổn thất và thiệt hại do BDKH đối với hệ thống kinh tế	
		Tên các ngành trong hệ thống kinh tế được đánh giá tổn thất và thiệt hại do BDKH	Nông nghiệp, lâm nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng và đô thị, công nghiệp, năng lượng, thông tin và truyền thông, du lịch, thương mại và dịch vụ
		Năm công bố	Thời gian công bố thông tin tổn thất thiệt hại đến ngành kinh tế
		Thời gian đánh giá tổn thất và thiệt hại	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tổn thất thiệt hại đến ngành kinh tế
		Phạm vi đánh giá tổn thất và thiệt hại	Là không gian đánh giá tổn thất thiệt hại đến ngành kinh tế (theo khu vực, địa phương)
		Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tổn thất thiệt hại
		Mức độ tổn thất và thiệt hại	Là thông tin về lượng tổn thất thiệt hại đối với ngành kinh tế
		Tổn thất và thiệt hại do BDKH đối với hệ thống xã hội	
		Tên các lĩnh vực trong hệ thống xã hội được đánh giá tổn và thất thiệt hại do BDKH	Phân bố dân cư, dịch vụ y tế, nhà ở điều kiện sống, sức khỏe, văn hóa giáo dục, đối tượng dễ bị tổn thương, giới và giảm nghèo
		Năm công bố	Thời gian công bố thông tin tổn thất thiệt hại đến lĩnh vực trong hệ thống xã hội
		Thời gian đánh giá tổn thất và thiệt hại	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tổn thất, thiệt hại đến lĩnh vực trong hệ thống xã hội
		Phạm vi đánh giá tổn thất và thiệt hại	Là không gian đánh giá tổn thất, thiệt hại đến lĩnh vực trong hệ thống xã hội (theo khu vực, địa phương)

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tổn thất thiệt hại
		Mức độ tổn thất và thiệt hại	Là thông tin về lượng tổn thất thiệt hại đối với lĩnh vực trong hệ thống xã hội
2. Phát thải khí nhà kính và hoạt động kinh tế - xã hội có liên quan đến phát thải khí nhà kính			
PT.2.1	Kết quả kiểm kê quốc gia khí nhà kính		
		Năm công bố	Năm công bố báo cáo kết quả kiểm kê
		Năm được kiểm kê	Năm có số liệu được thu thập phục vụ kiểm kê
		KNK được kiểm kê	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs và Tổng CO ₂ tđ
		Tổng phát thải/hấp thụ KNK của quốc gia	Đơn vị: tấn CO ₂ tđ; gồm kết quả kiểm kê của các Bộ: Công thương, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường
PT.2.2	Kiểm kê khí nhà kính cấp quốc gia của Bộ Công Thương		
		Tổ chức thực hiện kiểm kê	Đơn vị thuộc Bộ Công Thương thực hiện kiểm kê
		Năm công bố	Năm công bố báo cáo kết quả kiểm kê
		Năm được kiểm kê	Năm có số liệu được thu thập phục vụ kiểm kê
		KNK được kiểm kê	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC và Tổng CO ₂ tđ
		Tổng KNK phát thải	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		<i>NĂNG LƯỢNG</i>	
		<i>Đốt nhiên liệu</i>	
		Công nghiệp năng lượng	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực:

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			<ul style="list-style-type: none"> + Sản xuất điện và nhiệt + Sản xuất điện + Lọc hóa dầu + Sản xuất nhiên liệu rắn + Chế biến khí + Ngành công nghiệp năng lượng khác
		Công nghiệp sản xuất	<p>Đơn vị tính: tấn CO₂đ;</p> <p>Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Sản xuất sắt thép + Sản xuất hóa chất, hóa dầu + Sản xuất giấy, bột giấy và in ấn + Sản xuất thực phẩm, đồ uống, thuốc lá + Sản xuất khoáng phi kim + Sản xuất thiết bị vận tải + Sản xuất thiết bị máy móc + Khai khoáng + Sản xuất gỗ và các sản phẩm từ gỗ + Dệt may và đồ da + Công nghiệp không xác định
		Lĩnh vực khác	<p>Đơn vị tính: tấn CO₂đ;</p> <p>Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thương mại, dịch vụ + Dân dụng

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		<i>Phát tán từ nhiên liệu</i>	
		Khai thác than	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Khai thác than hầm lò + Khai thác than lộ thiên
		Khai thác dầu và khí tự nhiên	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Khai thác dầu + Khai thác khí tự nhiên
		<i>Quá trình công nghiệp</i>	
		Công nghiệp hóa chất	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Sản xuất Amoniac + Sản xuất axit Nitric
		Sản xuất thép	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ;
		Sử dụng chất chữa cháy (HFCs)	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ Kết quả với các khí HFC riêng rẽ
		Phương pháp kiểm kê	Mô tả phương pháp kiểm kê đã sử dụng, đính kèm tệp báo cáo với các thông tin và số liệu liên quan
		Số liệu hoạt động	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
		Hệ số phát thải và các thông số khác	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
PT.2.3	Kiểm kê khí nhà kính cấp quốc gia của Bộ Xây dựng		

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Tổ chức thực hiện kiểm kê	Đơn vị thuộc Bộ Xây dựng thực hiện kiểm kê
		Năm công bố	Năm công bố báo cáo kết quả kiểm kê
		Năm được kiểm kê	Năm có số liệu được thu thập phục vụ kiểm kê
		KNK được kiểm kê	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC và Tổng CO ₂ tđ
		Tổng KNK phát thải	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		GIAO THÔNG VẬN TẢI	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		<i>Các hoạt động tiêu thụ năng lượng</i>	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Giao thông hàng không	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Giao thông đường bộ	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Giao thông đường sắt	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Giao thông đường thủy	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Phương pháp kiểm kê	Mô tả phương pháp kiểm kê đã sử dụng, đính kèm tệp báo cáo với các thông tin và số liệu liên quan
		Số liệu hoạt động	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
		Hệ số phát thải và các thông số khác	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
		IPPU - CÁC QUÁ TRÌNH CÔNG NGHIỆP VÀ SỬ DỤNG SẢN PHẨM	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		<i>Quá trình công nghiệp trong sản xuất vật liệu xây dựng</i>	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Quá trình sản xuất xi măng	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ;
		Quá trình sản xuất vôi	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ;

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Quá trình sản xuất thủy tinh, kính xây dựng	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ;
		<i>Tiêu thụ năng lượng trong xây dựng</i>	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Phương pháp kiểm kê	Mô tả phương pháp kiểm kê đã sử dụng, đính kèm tệp báo cáo với các thông tin và số liệu liên quan
		Số liệu hoạt động	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
		Hệ số phát thải và các thông số khác	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
PT.2.4	Kiểm kê KNK cấp quốc gia của Bộ Nông nghiệp và Môi trường		
		Tổ chức thực hiện kiểm kê	Đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường thực hiện kiểm kê
		Năm công bố	Năm công bố báo cáo kết quả kiểm kê
		Năm được kiểm kê	Năm có số liệu được thu thập phục vụ kiểm kê
		KNK được kiểm kê	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC và Tổng CO ₂ tđ
		Tổng KNK phát thải	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ SỬ DỤNG ĐẤT	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Hoạt động chăn nuôi	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Tiêu hóa thức ăn + Quản lý chất thải vật nuôi
		Sử dụng đất	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ;

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Đất rừng + Đất trồng trọt + Đất cỏ + Đất ngập nước + Đất ở + Đất khác
		Các nguồn khác	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Đốt sinh khối + Sử dụng vôi trong canh tác + Bón phân Ure + N ₂ O trực tiếp của đất + N ₂ O gián tiếp của đất + N ₂ O gián tiếp của quản lý chất thải vật nuôi + Canh tác lúa
		Tiêu thụ năng lượng trong nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Tiêu thụ năng lượng trong nông nghiệp + Tiêu thụ năng lượng trong lâm nghiệp + Tiêu thụ năng lượng trong thủy sản
		Phương pháp kiểm kê	Mô tả phương pháp kiểm kê đã sử dụng, đính kèm tệp báo cáo với các thông tin và số liệu liên quan

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Số liệu hoạt động	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
		Hệ số phát thải và các thông số khác	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
		QUẢN LÝ CHẤT THẢI	
		Bãi chôn lấp chất thải rắn	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Bãi chôn lấp chất thải rắn được quản lý + Bãi chôn lấp chất thải rắn không được quản lý + Bãi chôn lấp chất thải rắn không được phân loại
		Hoạt động xử lý chất thải rắn bằng phương pháp sinh học	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Hoạt động thiêu đốt và đốt lộ thiên chất thải	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Thiêu đốt chất thải + Đốt lộ thiên chất thải
			Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
			Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Hoạt động xử lý và xả thải nước thải	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ; Gồm kết quả kiểm kê của các tiểu lĩnh vực: + Xử lý và xả thải nước thải sinh hoạt + Xử lý và xả thải nước thải công nghiệp
		Phương pháp kiểm kê	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về phương pháp và dữ liệu liên quan
		Số liệu hoạt động	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Hệ số phát thải và các thông số khác	Tệp báo cáo chi tiết đính kèm chứa thông tin về dữ liệu liên quan
PT.2.5	Cơ sở phải kiểm kê KNK		
		Tên cơ sở	Tên cơ sở được đăng ký chính thức
		Địa chỉ	Địa chỉ của cơ sở
		Ngành nghề kinh doanh	Loại hình kinh doanh, ngành nghề đăng ký hoạt động của cơ sở
		Bộ quản lý	Các bộ: Công Thương, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường
		Tiêu thụ năng lượng	Tiêu thụ năng lượng tính theo TOE
		Xử lý chất thải	Công suất xử lý tính theo tấn/năm (áp dụng cho cơ sở thuộc lĩnh vực xử lý chất thải)
		Căn cứ xác định	Số Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, số phụ lục, số thứ tự
PT.2.6	Kết quả kiểm kê KNK của cơ sở		
		Tên cơ sở	Tên cơ sở được đăng ký chính thức
		Địa chỉ	Địa chỉ của cơ sở
		Giấy phép hoạt động	Số giấy phép, ngày cấp, nơi cấp
		Người đại diện của cơ sở	
		Năm nộp báo cáo	Năm báo cáo được nộp cho cơ quan quản lý
		Năm kiểm kê	Năm lấy số liệu kiểm kê
		Ngành nghề kinh doanh	Loại hình kinh doanh, ngành nghề đăng ký hoạt động của cơ sở
		Căn cứ xác định	Số Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, số phụ lục, số thứ tự
		Bộ quản lý	Bộ quản lý lĩnh vực hoạt động của cơ sở
		Cơ sở hạ tầng, công nghệ sản	Thông tin mô tả cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		xuất	
		Các nguồn phát thải	Liệt kê nguồn phát thải KNK trong phạm vi hoạt động của cơ sở
		Các nguồn hấp thụ	Liệt kê nguồn hấp thụ, nếu có
		KNK được kiểm kê	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC và Tổng CO ₂ đ
		Kết quả kiểm kê của cơ sở	Đơn vị tính: tấn CO ₂ đ
		Phương pháp kiểm kê	Mô tả phương pháp kiểm kê đã sử dụng, đính kèm tệp báo cáo với các thông tin và số liệu liên quan
3. Hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và thích ứng với biến đổi khí hậu			
3.1. Hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính			
GN.3.1.1	Kế hoạch giảm nhẹ phát thải khí nhà kính của lĩnh vực		Điều 13 Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025.
		Tên lĩnh vực	Lĩnh vực: năng lượng, nông nghiệp, sử dụng đất và lâm nghiệp, quản lý chất thải, các quá trình công nghiệp (IP)
		Bộ quản lý lĩnh vực	Các bộ: Công Thương, Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng
		Giai đoạn của kế hoạch	Đến năm 2030
		Mục tiêu giảm phát thải không điều kiện của lĩnh vực trong cả giai đoạn	Mục tiêu giảm phát thải không có điều kiện đặt ra cho lĩnh vực trong giai đoạn thực hiện của kế hoạch (chia tới từng năm);
		Mục tiêu giảm nhẹ phát thải có hỗ trợ quốc tế của lĩnh vực trong cả giai đoạn	Mục tiêu giảm phát thải có sự hỗ trợ thêm của quốc tế cho lĩnh vực theo từng năm trong giai đoạn thực hiện của kế hoạch (chia tới từng năm);
		Các biện pháp giảm nhẹ áp dụng trong lĩnh vực	Danh sách các biện pháp giảm nhẹ phát thải trong lĩnh vực, được quy định trong NDC

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Mục tiêu giảm phát thải của biện pháp giảm nhẹ không điều kiện	Mục tiêu đặt ra cho biện pháp giảm nhẹ trong mỗi năm của giai đoạn, không đi kèm điều kiện
		Mục tiêu giảm phát thải của biện pháp giảm nhẹ có sự hỗ trợ bổ sung của quốc tế	Mục tiêu đặt ra cho biện pháp giảm nhẹ trong mỗi năm của giai đoạn, khi có thêm sự hỗ trợ của quốc tế
		Đường phá thải cơ sở của lĩnh vực	Đường phát thải cơ sở cho giai đoạn thực hiện kế hoạch
		Mô tả phương pháp xây dựng kịch bản phát triển thông thường (BAU)	Kịch bản cho tới năm 2030 và dự phóng mức phát thải cho từng năm
		Mô tả tiềm năng giảm phát thải KNK của lĩnh vực	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả biện pháp, hoạt động giảm phát thải của lĩnh vực	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả phương thức thực hiện các biện pháp, hoạt động giảm phát thải của lĩnh vực	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả kế hoạch, nguồn lực, lộ trình thực hiện các biện pháp, hoạt động, mục tiêu giảm phát thải của lĩnh vực	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả các biện pháp giám sát, đánh giá việc triển khai kế hoạch	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả cách thức tổ chức, thực hiện kế hoạch	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
GN.3.1.2	Kế hoạch giảm phát thải KNK của cơ sở		
		Tên cơ sở	Tên cơ sở được đăng ký chính thức
		Địa chỉ	Địa chỉ của cơ sở trong Quyết định của Thủ tướng Chính phủ
		Giấy phép hoạt động	Số giấy phép, ngày cấp, nơi cấp
		Người đại diện của cơ sở	Đúng theo giấy phép được cấp
		Năm báo cáo	Năm nộp kế hoạch của cơ sở
		Ngành nghề kinh doanh	Loại hình kinh doanh, ngành nghề đăng ký hoạt động của cơ sở
		Bộ quản lý	Bộ quản lý lĩnh vực hoạt động của cơ sở; các Bộ: Công thương, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường
		Kết quả kiểm kê KNK của cơ sở	Đơn vị tính: tấn CO ₂ đ; trình bày kết quả kiểm kê khí nhà kính đã được nêu trong báo cáo kiểm kê khí nhà kính của cơ sở
		Mức phát thải cơ sở dự kiến	Ước tính mức phát thải cơ sở của đơn vị (theo kịch bản phát triển thông thường) cho từng năm và cho toàn thời kỳ
		Mục tiêu giảm phát thải	Mục tiêu giảm phát thải cho từng năm
		Mô tả phương pháp	Mô tả chi tiết phương pháp, số liệu đầu vào, xác định mức phát thải cơ sở dự kiến trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Biện pháp, hoạt động giảm phát thải	Mô tả biện pháp, hoạt động, mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Phương thức thực hiện biện pháp, hoạt động giảm phát thải	Mô tả phương thức thực hiện các biện pháp, hoạt động giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Phương pháp đo đặc lượng giảm phát thải	Mô tả chi tiết phương pháp đo đặc lượng giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Biện pháp giám sát, đánh giá quá trình thực hiện	Mô tả việc giám sát, đánh giá các biện pháp, hoạt động, mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở trong trường thông tin hoặc đính kèm

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			tệp tin
		Chế độ báo	Mô tả chế độ báo cáo theo quy định hiện hành
GN.3.1.3	Kết quả giảm phát thải khí nhà kính của lĩnh vực		
		Tên lĩnh vực	Tham khảo tại mã thông tin GN.2.1
		Mục tiêu chung của lĩnh vực	Tham khảo tại mã thông tin GN.2.1
		Đường phát thải cơ sở của lĩnh vực	Ước tính phát thải theo kịch bản phát triển thông thường (BAU) cho năm thực hiện
		Biện pháp giảm nhẹ	Cung cấp các thông tin kỹ thuật và kết quả giảm nhẹ phát thải sau khi thực hiện
		+ Tên biện pháp	Tên Biện pháp giảm nhẹ được tham khảo trong NDC
		+ Mục tiêu giảm nhẹ định lượng	Ước tính ban đầu của đơn vị thực hiện; Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		+ Thời gian thực hiện	Năm của kế hoạch của đơn vị thực hiện
		+ Phạm vi thực hiện	Mô tả phạm vi
		+ Mức phát thải cơ sở cho biện pháp	Mức phát thải cơ sở của biện pháp vào năm thực hiện; Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		+ Phương pháp đo đạc	Tên và mã phương pháp trong hệ thống được công nhận
		+ Tổ chức đo đạc	Tên tổ chức
		+ Địa chỉ tổ chức thực hiện đo đạc	Đường phố, xã/phường, tỉnh/thành phố
		+ Tổ chức thực hiện báo cáo kết quả đo đạc	Tên tổ chức, địa chỉ
		+ Địa chỉ tổ chức thực hiện báo cáo	Đường phố, xã/phường, tỉnh/thành phố

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		+ Tổ chức thực hiện thẩm định báo cáo kết quả đo đạc	Tên tổ chức, địa chỉ
		+ Địa chỉ tổ chức thực hiện thẩm định	Đường phố, xã/phường, tỉnh/thành phố
		+ Mô tả quy trình đo đạc báo cáo thẩm định	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		+ Kết quả giảm nhẹ phát thải khí nhà kính	Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Kết quả giảm nhẹ phát thải của cả lĩnh vực	Tổng các biện pháp giảm nhẹ trong lĩnh vực; Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
		Hoạt động giám sát, đánh giá	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Khó khăn, kiến nghị, đề xuất	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
GN.3.1.4	Kết quả giảm nhẹ của cơ sở		
		Tên cơ sở	Tên cơ sở được đăng ký chính thức
		Địa chỉ	Đường phố, xã/phường, tỉnh/thành phố
		Giấy phép hoạt động	Số giấy phép, ngày cấp, nơi cấp
		Người đại diện của cơ sở	Đúng theo giấy phép được cấp
		Năm thực hiện giảm phát thải	Năm bắt đầu triển khai các hoạt động
		Loại hình kinh doanh	Loại hình kinh doanh, ngành nghề đăng ký hoạt động của cơ sở
		Bộ quản lý	Bộ quản lý lĩnh vực hoạt động của cơ sở
		Cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất	Thông tin mô tả cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất
		Các nguồn phát thải khí nhà	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		kính	
		Các nguồn hấp thụ khí nhà kính	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Các loại KNK phát thải	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mức phát thải khí nhà kính theo Kịch bản phát triển thông thường	Lượng phát thải KNK nếu không thực hiện các biện pháp giảm nhẹ phát thải; Đơn vị tính: tấn CO ₂ đ
		Các biện pháp giảm nhẹ đã áp dụng	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả phương pháp tính mức giảm phát thải	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Mô tả phương pháp thu thập số liệu	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp tin
		Kết quả thu thập số liệu hoạt động	Khối lượng và đơn vị tính
		Kết quả giảm phát thải KNK trong năm	Đơn vị tính: tấn CO ₂ đ
		Độ tin cậy, mức độ không chắc chắn của kết quả giảm nhẹ	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp
		So sánh với mục tiêu trong kế hoạch giảm nhẹ của cơ sở	Mô tả trong trường thông tin hoặc đính kèm tệp
GN.3.1.5	Chương trình, dự án trao đổi bù trừ tín chỉ các-bon		
		Tên chủ dự án	Tên chủ dự án được đăng ký chính thức
		Địa chỉ	Đường phố, xã/phường, tỉnh/thành phố

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Tên dự án	Tên chương trình/dự án
		Tên cơ chế đăng ký tín chỉ các-bon	Cơ chế trao đổi, bù trừ tín chỉ các-bon áp dụng cho chương trình/dự án
		Lĩnh vực hoạt động	Tên lĩnh vực hoạt động của chương trình/dự án
		Phương pháp tạo tín chỉ các-bon	Tên phương pháp đã được công nhận (kèm theo mã nhận dạng của phương pháp)
		Thời điểm dự án được công nhận	Thời điểm được công nhận là chương trình/dự án theo cơ chế nói trên
		Giai đoạn nhận tín chỉ của dự án	Giai đoạn nhận tín chỉ của chương trình, dự án
		Tổng lượng tín chỉ các-bon dự kiến được cấp	Tổng lượng tín chỉ các-bon dự kiến được cấp cho chương trình/dự án trong giai đoạn tín dụng; Đơn vị: tín chỉ
		Tổng lượng tín chỉ các-bon đã được cấp	Tổng lượng tín chỉ các-bon đã được cấp cho chương trình/dự án. Cụ thể:
		Giai đoạn 1	Đơn vị: tín chỉ
		Giai đoạn 2	Đơn vị: tín chỉ
		Tổng lượng tín chỉ đã trao đổi	Tổng lượng tín chỉ các-bon có được từ chương trình/dự án đã được trao đổi
3.2. Hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu			
TU 3.2.1	Giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu		
		Giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia	Tra cứu thông tin liên quan đến hoạt động giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Đơn vị thực hiện	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin, kết quả giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia
		Năm thực hiện đánh giá	Là thời gian thực hiện giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Năm công bố	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Nội dung giám sát, đánh giá	<p>Là những thông tin, chỉ số giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu được quy định tại Quyết định số 148/TTg ngày 28 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ trong đó các thông tin dữ liệu về:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kết quả dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn; dự báo, cảnh báo thiên tai khí tượng thủy văn; dự báo khí hậu; xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai cho phạm vi cả nước đồng bộ với cơ sở dữ liệu khí tượng thủy văn quốc gia, - Trạm quan trắc, giám sát tài nguyên nước (nước mặt và nước dưới đất) được xây dựng và vận hành; công trình trữ nước trong điều kiện khan hiếm nước, hạn hán, xâm nhập mặn gia tăng do biến đổi khí hậu được triển; Quy trình vận hành liên hồ chứa trên các lưu vực sông được rà soát, điều chỉnh đồng bộ với cơ sở dữ liệu Tài nguyên nước quốc gia - Chi tiết đến cấp xã đặc biệt đối với các khu vực có nguy cơ rủi ro cao; kết quả xây dựng, nâng cấp, đảm bảo an toàn hệ thống công trình thủy lợi, thủy điện, phòng chống thiên tai; hồ chứa có phương án phòng lũ cho hạ du trong tình huống xả khẩn cấp và vỡ đập đồng bộ với cơ sở dữ liệu về Thủy lợi và Phòng chống thiên tai. - Kết quả bảo vệ, trồng mới và phục hồi rừng đặc dụng, phòng hộ ven biển, rừng phòng hộ đầu nguồn cho mục đích thích ứng với biến đổi

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			khí hậu; công nghệ cao ứng dụng trong dự báo phòng, chống cháy rừng đồng bộ với cơ sở dữ liệu về lâm nghiệp
		Giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu của các Bộ	Tra cứu thông tin liên quan đến hoạt động giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp Bộ và cơ quan ngang Bộ. Bộ Quốc phòng; Công an; Ngoại giao; Nội vụ; Tư pháp; Tài chính; Công Thương; Nông nghiệp và Môi trường; Xây dựng; Văn hóa - Thể thao và Du lịch; Khoa học và Công nghệ; Giáo dục và Đào tạo; Y tế; Dân tộc và Tôn giáo.
		Đơn vị thực hiện	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin, kết quả giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp Bộ
		Năm thực hiện đánh giá	Là thời gian thực hiện giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Năm công bố	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Nội dung giám sát, đánh giá	Là những thông tin, chỉ số giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu được quy định tại Quyết định số 148/TTg ngày 28 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ
		Giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu của các địa phương	Tra cứu thông tin liên quan đến hoạt động giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp địa phương (khoảng 34 tỉnh/thành phố)
		Đơn vị thực hiện	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin, kết quả giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp địa phương
		Năm thực hiện đánh giá	Là thời gian thực hiện giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Năm công bố	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Nội dung giám sát, đánh giá	Là những thông tin, chỉ số giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu được quy định tại Quyết định số 148/TTg ngày 28 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ.
TU 3.2.2	Tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu		
		Tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia	Tra cứu thông tin liên quan đến tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia
		Đơn vị thực hiện	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu
		Năm công bố	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Tình hình thực hiện	Các nội dung về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia theo Công văn số....
		Tình hình thực hiện quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu của các bộ, cơ quan ngang bộ	Tra cứu thông tin liên quan đến tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp Bộ
		Đơn vị thực hiện	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu
		Năm công bố	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Tình hình thực hiện	Các nội dung về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia theo Công văn số....

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Tình hình thực hiện Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu của các địa phương	Tra cứu thông tin liên quan đến tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp địa phương
		Đơn vị thực hiện	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu
		Năm công bố	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
		Tình hình thực hiện	Các nội dung về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia theo Công văn số....
4. Bảo vệ tầng ô-dôn và quản lý các chất làm suy giảm tầng ô-dôn			
OZ.4.1.	Danh mục các chất được kiểm soát		
		Danh mục các chất cấm sản xuất, nhập khẩu	
		Tên chất được kiểm soát	Là tên các chất cấm sản xuất, nhập khẩu
		Hỗn hợp chất được kiểm soát	Là tên các hỗn hợp chất cấm sản xuất, nhập khẩu
		Thiết bị, sản phẩm có chứa hoặc được sản xuất từ chất được kiểm soát	Là tên các thiết bị, sản phẩm có chứa chất được kiểm soát, cấm sản xuất, nhập khẩu
		Mô tả chi tiết	Là thông tin mô tả về chủng loại hàng hóa có chứa chất được kiểm soát
		Tên chất (tiền tố và ký hiệu)	Là danh sách tên các chất cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu thụ
		Tên hóa học	Là ký hiệu hóa học tên các chất cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu thụ
		Công thức hóa học	Là ký hiệu mô tả tên hóa học của chất cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			thụ
		Số hiệu môi chất lạnh	Là ký hiệu mã hóa môi chất lạnh
		Mã hàng hóa (HS)	Là mã số của chất/hỗn hợp/thiết bị, sản phẩm
		Mã hóa chất (CAS)	Là mã số của loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa
		Tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn (ODP)	Là các chỉ số mặc định về tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn
		Tiềm năng nóng lên toàn cầu (GWP)	Là các chỉ số mặc định về tiềm năng làm nóng lên toàn cầu
		Danh mục các chất làm suy giảm tầng ô-dôn được kiểm soát	
		Mã hàng hóa (HS)	Là mã số của chứa chất làm suy giảm tầng ô dôn
		Mã hóa chất (CAS)	Là mã số của loại hóa chất
		Mô tả hàng hóa	Là thông tin mô tả tên thương mại của chất
		Tên chất (tiền tố và ký hiệu)	Là tên các chất làm suy giảm tầng ô dôn
		Tên hóa học	Là ký hiệu hóa học tên các chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
		Công thức hóa học	Là ký hiệu mô tả tên hóa học của chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
		Số hiệu môi chất lạnh	Là ký hiệu mã hóa môi chất lạnh
		Tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn (ODP)	Là các chỉ số về tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn
		Tiềm năng nóng lên toàn cầu (GWP)	Là các chỉ số về tiềm năng làm nóng lên toàn cầu
		Quy định quản lý	Là các nội dung quy định quản lý liên quan

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Danh mục các chất gây hiệu ứng nhà kính được kiểm soát	
		Mã hàng hóa (HS)	Là mã số của chất gây hiệu ứng nhà kính
		Mã hóa chất (CAS)	Là mã số của loại hóa chất
		Mô tả hàng hóa	Là thông tin mô tả về tên thương mại của chất
		Tên chất (tiền tố và ký hiệu)	Là danh sách tên các chất gây hiệu ứng nhà kính
		Tên hóa học	Là ký hiệu hóa học tên các chất gây hiệu ứng nhà kính
		Công thức hóa học	Là ký hiệu mô tả tên hóa học của chất gây hiệu ứng nhà kính
		Số hiệu môi chất lạnh	Là ký hiệu mã hóa môi chất lạnh
		Tiềm năng nóng lên toàn cầu (GWP)	Là các chỉ số về tiềm năng làm nóng lên toàn cầu
		Quy định quản lý	Là các nội dung quy định quản lý liên quan
OZ.4.2	Danh mục các tổ chức về đăng ký sử dụng chất được kiểm soát		
		Danh mục tổ chức	Là danh mục các tổ chức bao gồm 1. Tổ chức sản xuất, nhập khẩu; 2. Tổ chức sản xuất, nhập khẩu thiết bị, sản phẩm có chứa chất được kiểm soát; 3. Tổ chức sở hữu thiết bị có chứa chất được kiểm soát; 4. Tổ chức thug om, tái chế, tái sử dụng và xử lý các chất được kiểm soát.
		Năm công bố	Là thời gian thực hiện công bố việc hoàn thành đăng ký sử dụng chất được kiểm soát của các tổ chức trên Website điện tử của Bộ Nông nghiệp và Môi trường
		Tên doanh nghiệp/Đơn vị công bố	Là tên tổ chức hoàn thành đăng ký sử dụng chất được kiểm soát.

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Mã số doanh nghiệp	Là mã số đăng ký của doanh nghiệp
		Nội dung thông tin đăng ký	Là những thông tin về việc đăng ký sử dụng các chất được kiểm soát của các tổ chức thuộc các lĩnh vực
OZ.4.3	Dữ liệu về báo cáo sử dụng chất được kiểm soát của các tổ chức		
		Danh mục tổ chức	Là danh mục các tổ chức bao gồm 1. Tổ chức sản xuất, nhập khẩu; 2. Tổ chức sản xuất, nhập khẩu thiết bị, sản phẩm có chứa chất được kiểm soát; 3. Tổ chức sở hữu thiết bị có chứa chất được kiểm soát; 4. Tổ chức thug om, tái chế, tái sử dụng và xử lý các chất được kiểm soát.
		Thời gian nộp báo cáo	Là thời gian thực hiện công bố báo cáo
		Tên doanh nghiệp/ Đơn vị thực hiện	Là tên tổ chức tổ chức nộp báo cáo về việc sử dụng chất được kiểm soát.
		Nội dung thông tin/Tình trạng báo cáo	Là những thông tin về tình hình sử dụng chất được kiểm soát dành cho tổ chức thu gom, tái chế, tái sử dụng và xử lý các chất được kiểm soát
OZ.4.4	Danh sách phân bổ, điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát		
		Danh sách tổ chức được phân bổ hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát	Là danh sách các tổ chức được phân bổ hạn ngạch
		Năm thực hiện	Là thời gian thực hiện phân bổ
		Đơn vị thực hiện	Là tên đơn vị thực hiện xây dựng và công bố báo cáo
		Thông tin về hạn ngạch hạn	Là các thông tin về tổng hạn ngạch được phân bổ cho các tổ chức

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		ngạch	
		Lượng hạn ngạch phân bổ cho từng tổ chức	Là lượng hạn ngạch phân bổ cho từng tổ chức theo quyết định phân bổ
		Danh sách tổ chức được điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát	Là danh sách các tổ chức được điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch
		Năm thực hiện	Là thời gian thực hiện điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch
		Đơn vị thực hiện	Là tên đơn vị thực hiện xây dựng và công bố báo cáo
		Thông tin về hạn ngạch hạn ngạch	Là các thông tin về tổng hạn ngạch được phân bổ cho các tổ chức
		Lượng hạn ngạch điều chỉnh, bổ sung cho từng tổ chức	Là lượng hạn ngạch phân bổ cho từng tổ chức theo quyết định điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch
OZ.4.5	Báo cáo quốc gia về việc thực hiện Nghị định thư Montreal		
		Tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (các chất HCFC và Methyl bromide) qua các năm (tấn ODP)	Số liệu hiện có từ 2020 đến 2024
		Tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất HFC qua các năm (tấn CO2 tương đương).	Số liệu hiện có từ 2023, 2024.
5. Kết quả đánh giá khí hậu quốc gia			

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
KH.5.1	Diễn biến, xu thế khí hậu và khí hậu cực đoan		
		Nhiệt độ	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của nhiệt độ trung bình, nhiệt độ tối cao, nhiệt độ tối thấp cho Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua <i>các thời kỳ</i> Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Lượng mưa	Đánh giá về diễn biến, xu thế à mức độ dao động của lượng mưa trung bình, lượng mưa lớn nhất, lượng mưa nhỏ nhất Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Nước biển dâng	Đánh giá về diễn biến, xu thế của nước biển dâng trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Xâm nhập mặn	Đánh giá về diễn biến, xu thế của xâm nhập mặn trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Bão và áp thấp nhiệt đới	Đánh giá về diễn biến, xu thế của bão và áp thấp nhiệt đới có phạm vi hoạt động trên Tây Bắc Thái Bình Dương, trên biển Đông, có ảnh hưởng đến Việt Nam, qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Mưa lớn	Đánh giá về diễn biến, xu thế của mưa lớn trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Lũ	Đánh giá về diễn biến, xu thế của lũ trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Lũ quét và sạt lở đất	Đánh giá về diễn biến, xu thế của lũ quét và sạt lở đất trên phạm vi cả

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Nắng nóng, hạn hán	Đánh giá về diễn biến, xu thế của nắng nóng, hạn hán Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Rét đậm	Đánh giá về diễn biến, xu thế của rét đậm Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Rét hại	Đánh giá về diễn biến, xu thế của rét hại Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Mưa đá	Đánh giá về diễn biến, xu thế của mưa đá Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Sương muối	Đánh giá về diễn biến, xu thế của sương muối Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
	Dao động của khí hậu các thời kỳ		
		Nhiệt độ	Mức độ dao động của nhiệt độ trung bình cho Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Lượng mưa	Mức độ dao động của lượng mưa trung bình Vùng Tây Bắc, Đông Bắc,

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Bão và áp thấp nhiệt đới	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của bão và áp thấp nhiệt đới có phạm vi hoạt động trên Tây Bắc Thái Bình Dương, trên biển Đông, có ảnh hưởng đến Việt Nam, qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Nắng nóng, hạn hán	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của nắng nóng, hạn hán Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Rét đậm	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của rét đậm Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Rét hại	Mức độ dao động của rét hại Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Bắc Trung bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Bộ và cả nước qua các thời kỳ Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
KH.5.2.	Mức độ phù hợp của kịch bản so với diễn biến thực tế của khí hậu		
		Nhiệt độ	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của nhiệt độ theo các kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của nhiệt độ trung bình, nhiệt độ tối cao, nhiệt độ tối thấp qua các thời kỳ đánh giá Chi tiết trong tệp tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Lượng mưa	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của lượng mưa theo các kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của lượng mưa trung bình, lượng mưa lớn nhất, lượng mưa nhỏ nhất qua các thời kỳ đánh

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
			giá Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Bão và áp thấp nhiệt đới	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của bão và áp thấp nhiệt đới theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của bão và áp thấp nhiệt đới qua các thời kỳ đánh giá Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Rét đậm, rét hại	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của rét đậm, rét hại theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của rét đậm, rét hại qua các thời kỳ đánh giá Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Nắng nóng	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của nắng nóng theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của nắng nóng qua các thời kỳ đánh giá Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
		Hạn hán	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của hạn hán theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế hạn hán qua các thời kỳ đánh giá Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo/bản đồ liên quan)
KH.5.3.	Mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu		
		Cấp trung ương, các bộ, ngành	Mô tả kết quả đánh giá mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu ở cấp trung ương Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo liên quan)
		Cấp địa phương	Mô tả kết quả đánh giá mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu ở cấp địa phương Chi tiết trong tập tin đính kèm (Báo cáo liên quan)
6. Kịch bản biến đổi khí hậu			

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
KB.6.1	Kịch bản biến đổi khí hậu các thời kỳ		
		Nhiệt độ trung bình năm	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính; Hình ảnh (mức biến đổi trung bình nhiệt độ trung bình năm theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương)
		Nhiệt độ trung bình mùa đông	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nhiệt độ trung bình mùa xuân	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nhiệt độ trung bình mùa hè	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nhiệt độ trung bình mùa thu	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nhiệt độ tối cao trung bình năm	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nhiệt độ tối thấp trung bình năm	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Số ngày rét đậm	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Số ngày rét hại	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Số ngày nắng nóng	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Số ngày nóng gay gắt	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Hạn hán	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa năm	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Lượng mưa mùa đông	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 chi tiết cho cả nước và 34 địa phương
		Lượng mưa mùa xuân	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa mùa hè	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa mùa thu	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa mùa khô	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa mùa mưa	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa một ngày lớn nhất	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Lượng mưa năm ngày lớn nhất	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Bão và áp thấp nhiệt đới	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Gió mùa hè	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nước biển dâng	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Độ cao sóng biển	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nước dâng do bão	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nước dâng do bão kết hợp thủy triều	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
		Nguy cơ ngập lụt tương ứng	Bản đồ phân bố kèm thuộc tính theo kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 cho

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		với các mục bước biển dâng cho kịch bản RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5	cả nước và chi tiết cho 34 địa phương
7. Nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn			
NL.7.1.	Công tác đào tạo, tập huấn		
		Tên lớp tập huấn	Tên đầy đủ của khóa, lớp ...
		Loại hình	Đào tạo, tập huấn
		Địa điểm	Trong nước, quốc tế (tên quốc gia)
		Lĩnh vực	Kiểm kê, Giảm nhẹ, Thích ứng, Thị trường các-bon
		Số cán bộ tham dự	
		Thời gian đào tạo	
NL.7.2.	Nguồn nhân lực		
		Cán bộ làm việc trong các cơ quan trung ương về BĐKH	Tên tổ chức, tổng số cán bộ trong tổ chức, số có bằng TS, số có bằng ThS, số có bằng CN/ĐH
		Cán bộ làm việc trong các cơ quan địa phương về BĐKH	Tên địa phương, tổng số cán bộ, số có bằng TS, số có bằng ThS, số có bằng CN/ĐH
NL.7.3.	Ngân sách trung ương cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn		Tên đầy đủ loại đầu tư, chi tiêu... Tên loại đầu tư, chi tiêu từ ngân sách nhà nước cấp phát cho biến đổi khí hậu, từ nguồn vốn vay nước ngoài (ODA) cho biến đổi khí hậu, từ nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước (bao gồm nguồn vốn tư nhân) cho biến đổi khí hậu, dư nợ tín dụng cho biến đổi khí hậu
		Năm	
		Ngân sách chi cho BĐKH	Tên cơ quan, Nguồn chi (sự nghiệp môi trường, khoa học công nghệ, hợp tác quốc tế, nguồn khác)

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
NL.7.4.	Ngân sách địa phương cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn		
		Năm	
		Ngân sách tỉnh/thành phố chi cho BDKH	Tên địa phương, Nguồn chi (sự nghiệp môi trường, khoa học công nghệ, hợp tác quốc tế, nguồn khác)
8. Hợp tác quốc tế về ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn			
QT.8.1	Điều ước quốc tế mà nước CHXHCN Việt Nam là thành viên		
		Tên gọi Điều ước	Tên Điều ước
		Trích yếu	Tên đầy đủ của Điều ước
		Danh nghĩa ký kết Điều ước	Danh nghĩa ký kết Điều ước (Nhà nước, Chính phủ)
		Ngôn ngữ ký kết	Ngôn ngữ ký kết của Điều ước
		Ngày ký kết	Ngày ký kết của Điều ước
		Ngày phê chuẩn	Ngày phê chuẩn Điều ước
		Ngày hiệu lực	Ngày hiệu lực của Điều ước
		Nội dung chính	Tóm tắt nội dung chính của Điều ước
QT.8.2	Dự án hợp tác quốc tế		
		Tên dự án hợp tác quốc tế (hỗ trợ kỹ thuật, tăng cường năng lực...)	Tên đầy đủ dự án
		Nhà tài trợ	Tên Nhà tài trợ

Mã thông tin	Đối tượng quản lý	Trường thông tin, dữ liệu	Mô tả
		Cơ quan chủ trì thực hiện	Tên cơ quan chủ trì thực hiện
		Thời gian thực hiện	Thời gian thực hiện
		Ngân sách	Ngân sách tài trợ
		Nội dung chính	Tóm tắt nội dung chính của dự án
QT.8.3	Thoả thuận quốc tế mà nước CHXHCN Việt Nam là thành viên		
		Tên gọi	Tên Thoả thuận
		Trích yếu	Tên đầy đủ của Thoả thuận
		Ngôn ngữ ký kết	Ngôn ngữ ký kết của Thoả thuận
		Cơ quan ký kết phía quốc tế	Tên cơ quan ký kết phía quốc tế
		Cơ quan ký kết phía Việt Nam	Tên cơ quan ký kết phía Việt Nam
		Ngày ký kết	Ngày ký kết của Thoả thuận
		Ngày hiệu lực	Ngày hiệu lực của Điều ước
		Nội dung chính	Tóm tắt nội dung chính của Thoả thuận

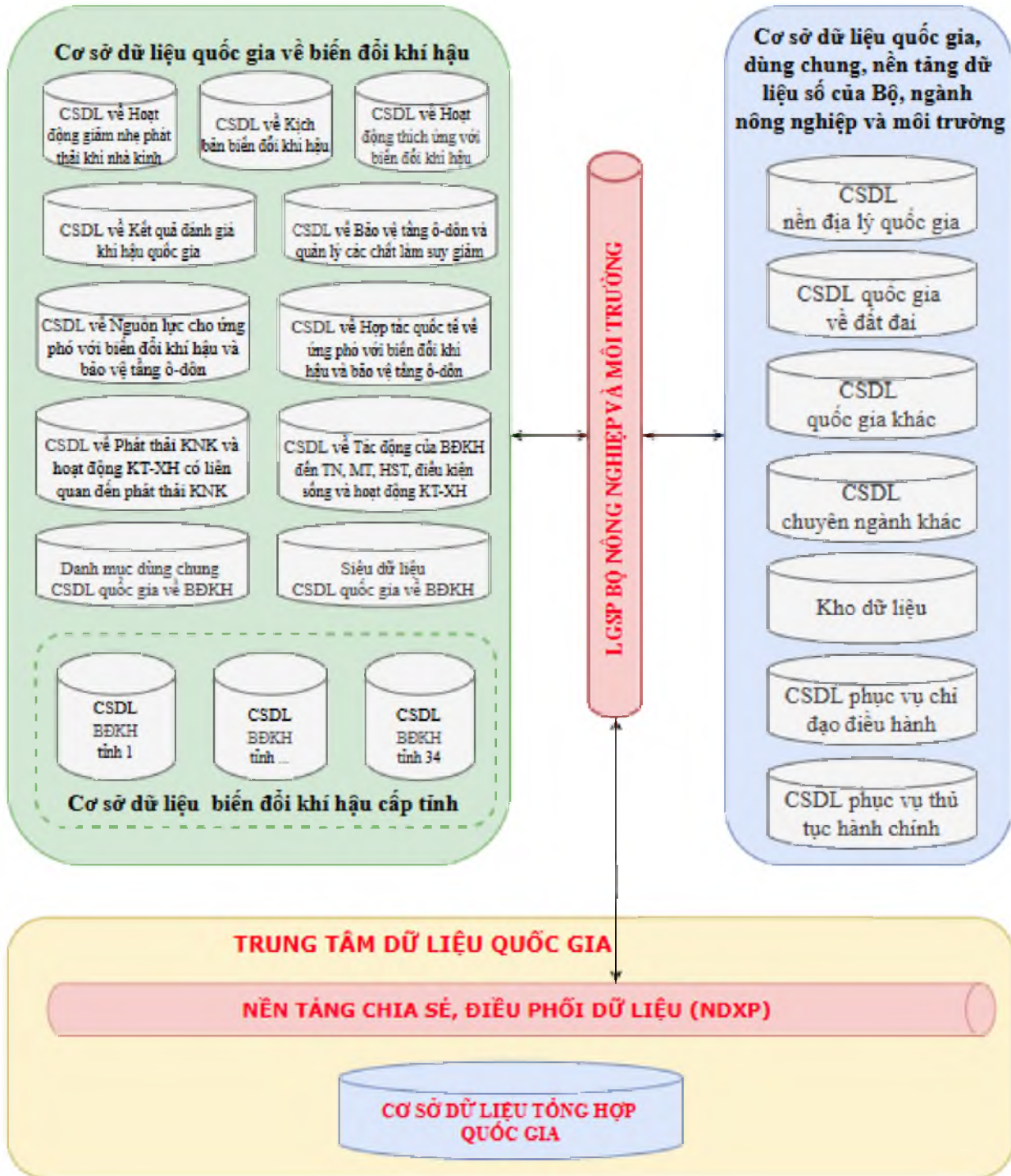


Phụ lục II

CẤU TRÚC CỦA CƠ SỞ DỮ LIỆU QUỐC GIA VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

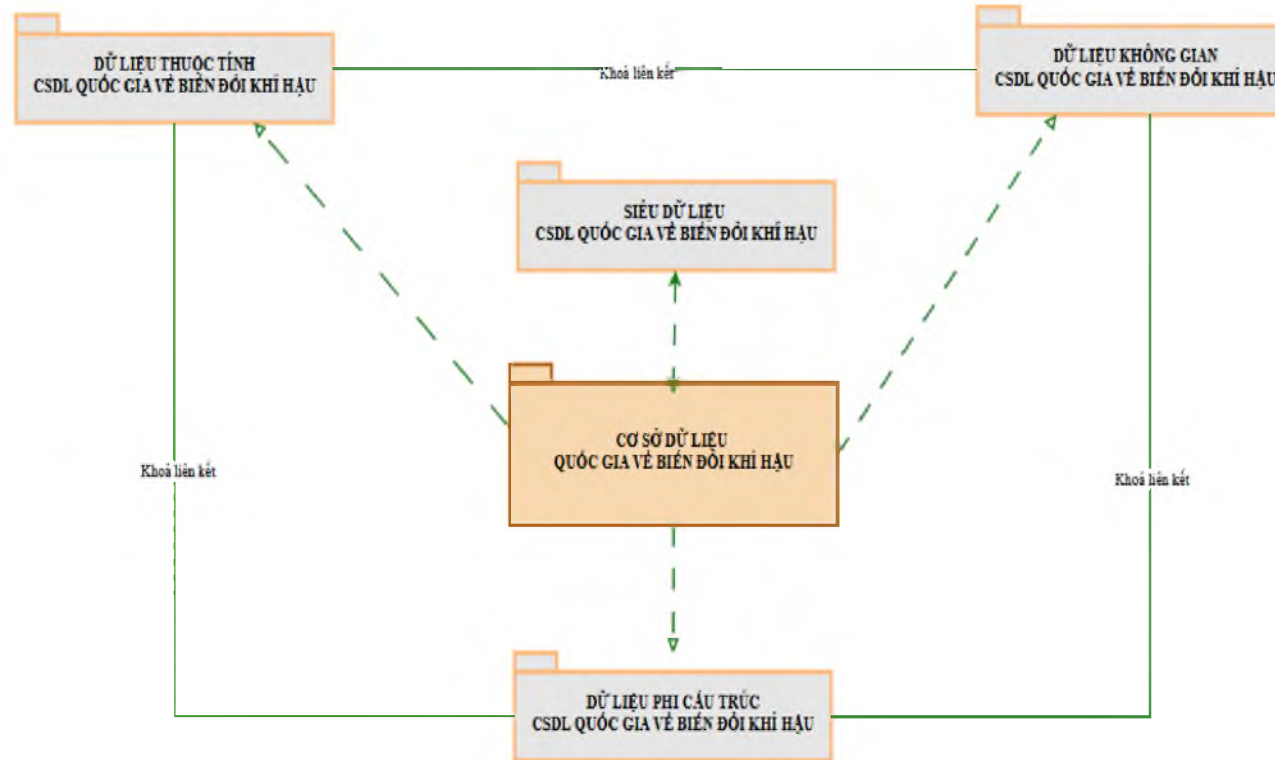
(Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

I. Kiến trúc Cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

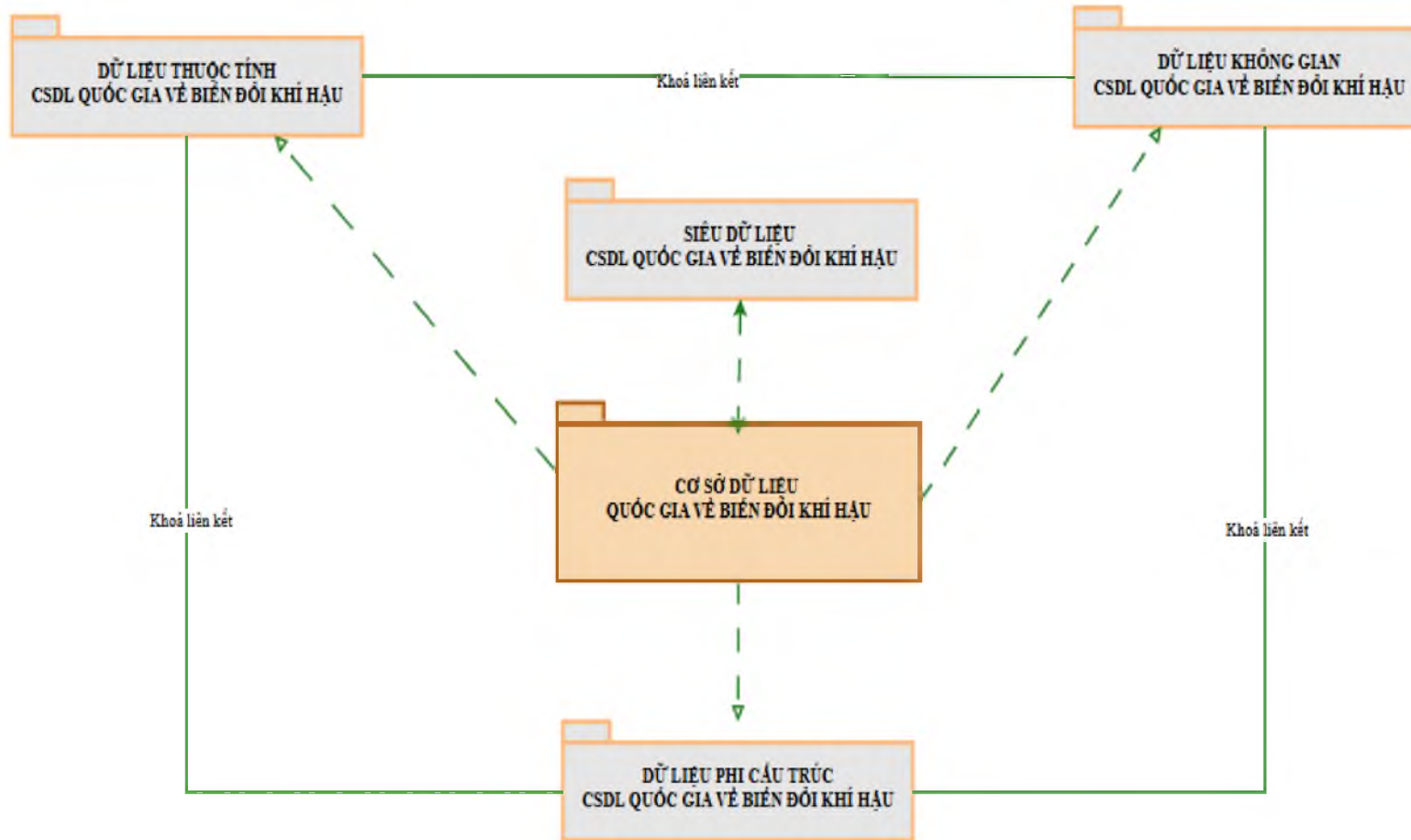


II. Mô hình cấu trúc các thành phần của Cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

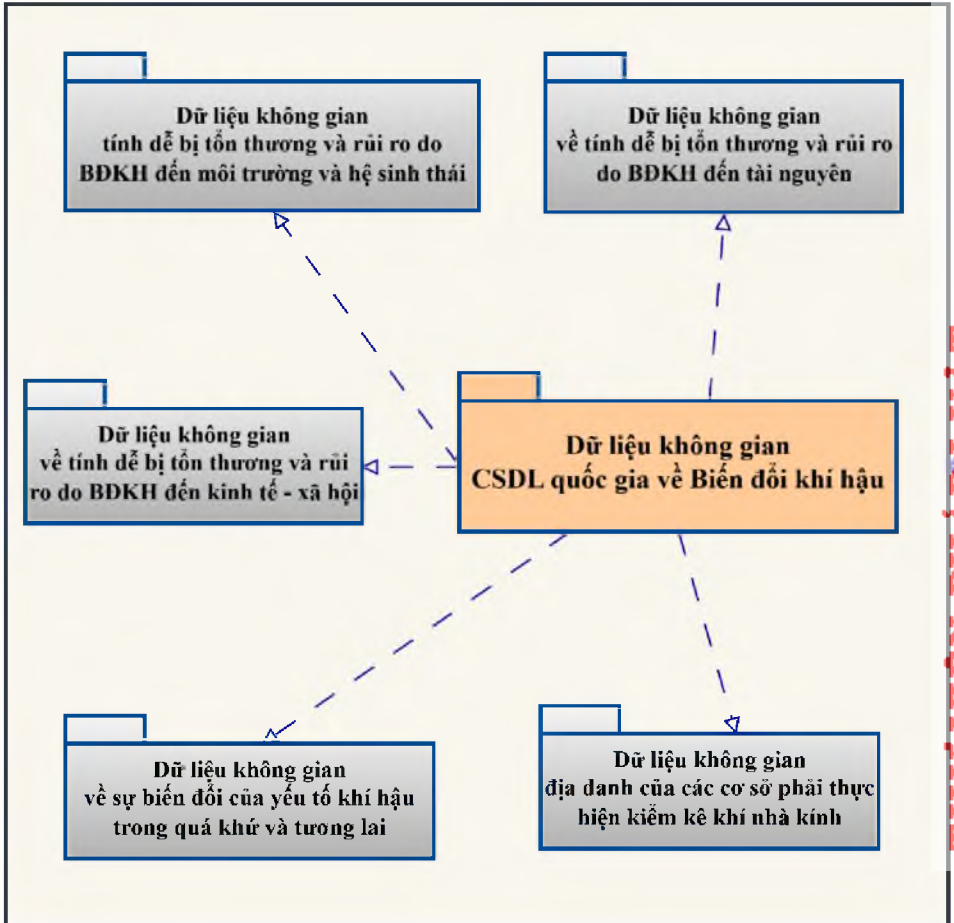
1. Mô hình tổng quát cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

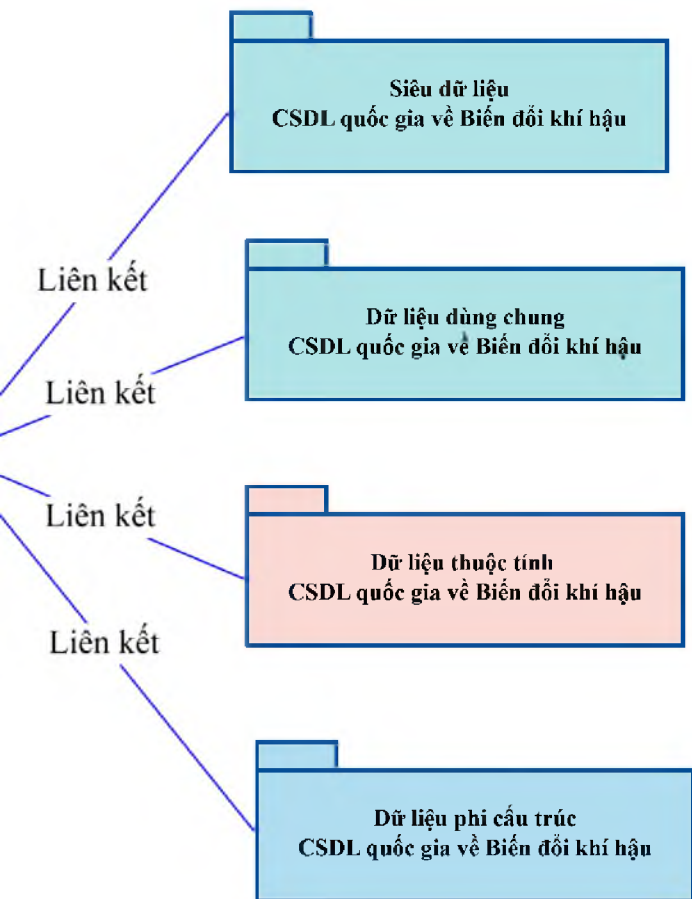


2. Mô hình dữ liệu không gian cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

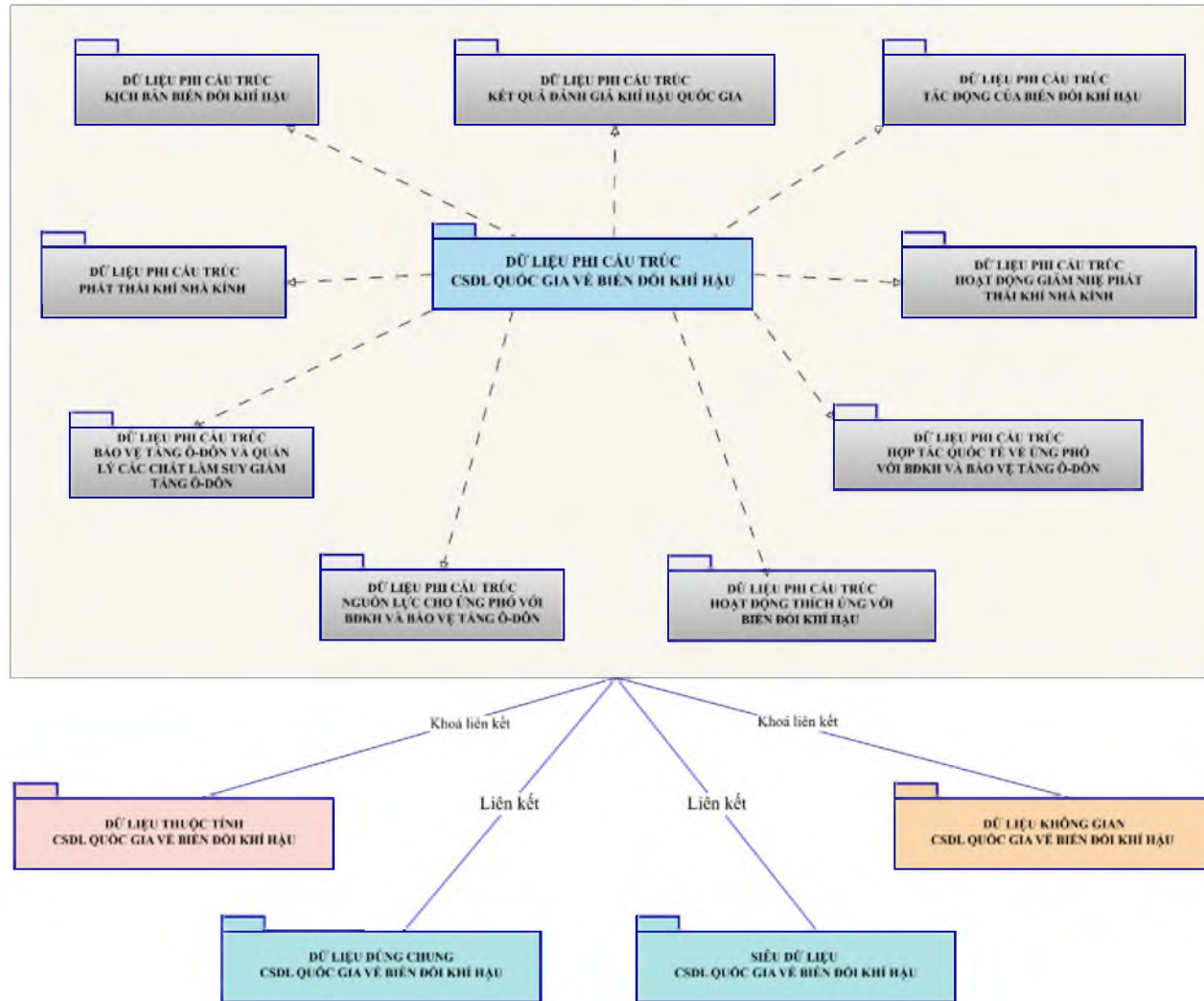


3. Mô hình dữ liệu thuộc tính cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu*





4. Mô hình dữ liệu phi cấu trúc cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu



II. Cấu trúc và nội dung cơ sở dữ liệu quốc gia về biến đổi khí hậu

1. Dữ liệu danh mục, bảng mã

Mã	Giá trị
1.1. Các tài nguyên trong hệ thống tự nhiên chịu tác động của biến đổi khí hậu	
Tên bảng dữ liệu: DM_PhanLoaiTaiNguyen	
1	Tài nguyên đất
2	Tài nguyên nước
3	Tài nguyên khoáng sản
4	Tài nguyên rừng
5	Đa dạng sinh học
6	Tài nguyên biển, đảo
7	Hệ sinh thái
8	Điều kiện sống
1.2. Các ngành/lĩnh vực trong hệ thống kinh tế và hệ thống xã hội chịu tác động của biến đổi khí hậu	
Tên bảng dữ liệu: DM_PhanLoaiLinhVucKTXH	
1	Hệ thống kinh tế
1A	Nông nghiệp
2B	Lâm nghiệp
3C	Giao thông vận tải
4D	Xây dựng và Đô thị
5E	Công nghiệp
6F	Năng lượng
7G	Thông tin và Truyền thông
8H	Du lịch
9I	Thương mại và dịch vụ
2	Hệ thống xã hội
2A	Phân bố dân cư
2B	Dịch vụ y tế
2C	Nhà ở và điều kiện sống
2D	Sức khỏe
2E	Văn hóa
2F	Giáo dục
2G	Đối tượng dễ bị tổn thương
2H	Giới và giảm nghèo
1.3. Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí	

Mã	Giá trị
hậu	
Tên bảng dữ liệu: DM_LinhVucHoatDongThichUng	
1	Nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản
2	Môi trường và đa dạng sinh học
3	Tài nguyên nước
4	Giao thông vận tải
5	Xây dựng, đô thị
6	Công nghiệp, thương mại và dịch vụ
7	Y tế và sức khỏe cộng đồng
8	Lao động, xã hội
9	Văn hóa, thể thao và du lịch
10	Quan trắc khí tượng thủy văn; giám sát biến đổi khí hậu, nước biển dâng và xâm nhập mặn
11	Quản lý rủi ro thiên tai
1.4. Khí nhà kính được kiểm kê	
Tên bảng dữ liệu: DM_KNKDuocKiemKe	
1	CO ₂
2	CH ₄
3	N ₂ O
4	HFCs
5	PFCs
6	SF ₆
7	NF ₃
1.5. Bộ quản lý	
Tên bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy	
0	Quốc gia
1	Bộ Công Thương
2	Bộ Xây dựng
3	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
1.6. Lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính	
Tên bảng dữ liệu: DM_LinhVucKiemKeKNK	
1	Năng lượng
2	Các quá trình công nghiệp
3	Nông nghiệp, lâm nghiệp và sử dụng đất
4	Quản lý chất thải

Mã	Giá trị
5	Nguồn không phân loại khác
1.7. Tiêu lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính	
Tên bảng dữ liệu: DM_TieuLinhVucKiemKeKNK	
1	Năng lượng
<i>1A</i>	<i>Các hoạt động đốt nhiên liệu</i>
<i>1A1</i>	<i>Công nghiệp năng lượng</i>
1A1a	Sản xuất điện và nhiệt điện
1A1ai	Sản xuất điện
1A1aii	Sản xuất điện, nhiệt kết hợp
1A1aiii	Sản xuất nhiệt
1A1b	Lọc hóa dầu
1A1c	Sản xuất nhiên liệu rắn và ngành công nghiệp năng lượng khác
1A1ci	Sản xuất nhiên liệu rắn
1A1cii	Chế biến khí
<i>1A2</i>	<i>Công nghiệp sản xuất và xây dựng</i>
1A2a	Sản xuất sắt thép
1A2c	Sản xuất hóa chất, hóa dầu
1A2d	Sản xuất giấy, bột giấy và in ấn
1A2e	Sản xuất thực phẩm, đồ uống, thuốc lá
1A2f	Sản xuất khoáng phi kim
1A2g	Sản xuất thiết bị vận tải
1A2h	Sản xuất thiết bị máy móc
1A2i	Khai khoáng
1A2j	Sản xuất gỗ và các sản phẩm từ gỗ
1A2k	Xây dựng
1A2l	Dệt may và đồ da
1A2m	Công nghiệp không xác định
<i>1A3</i>	<i>Giao thông vận tải</i>
1A3a	Giao thông hàng không
1A3b	Giao thông đường bộ
1A3c	Giao thông đường sắt
1A3d	Giao thông đường thủy
<i>1A4</i>	<i>Lĩnh vực khác</i>
1A4a	Thương mại, dịch vụ
1A4b	Dân dụng

Mã	Giá trị
1A4c	Nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản
<i>1A5</i>	<i>Công nghiệp không xác định</i>
1B	<i>Phát tán từ nhiên liệu</i>
1B1	<i>Khai thác than</i>
1B1ai	Khai thác than hầm lò
1B1aia	Khai thác than lộ thiên
<i>1B2</i>	<i>Khai thác dầu và khí tự nhiên</i>
1B2a	Khai thác dầu
1B2b	Khai thác khí tự nhiên
1C	<i>Vận chuyển và lưu trữ Các-bon-nic</i>
1C1	Vận chuyển Các-bon-nic
1C2	Bơm và lưu trữ Các-bon-nic
1C3	Quá trình khác
2	Quá trình xử lý công nghiệp
2A	<i>Công nghiệp khoáng sản</i>
2A1	Sản xuất xi măng
2A2	Sản xuất vôi
2A3	Sản xuất thủy tinh, kính xây dựng
2A4	Quá trình khác trong sử dụng Các-bon-nát
2A5	Quá trình công nghiệp khoáng sản khác
2B	<i>Công nghiệp hóa chất</i>
2B1	Sản xuất amoniac
2B2	Sản xuất axit nitric
2B3	Sản xuất axit adipic
2B4	Sản xuất Axit Caprolactam, Glyoxal và Glyoxylic
2B5	Sản xuất Carbide
2B6	Sản xuất Titan dioxit
2B7	Sản xuất Soda
2B8	Sản xuất Các-bon đen và hóa dầu
2B9	Sản xuất hợp chất chứa Flo
2B10	Sản xuất công nghiệp quá chất khác
2C	<i>Luyện kim</i>
2C1	Sản xuất sắt thép
2C2	Sản xuất hợp kim chứa sắt
2C3	Sản xuất nhôm

Mã	Giá trị
2C4	Sản xuất magie
2C5	Sản xuất chì
2C6	Sản xuất kẽm
2C7	Luyện kim khác
2D	<i>Sử dụng nhiên liệu cho các sản phẩm phi năng lượng và sử dụng dung môi</i>
2D1	Sử dụng chất bôi trơn
2D2	Sử dụng sáp parafin
2D3	Sử dụng dung môi
2D4	Sử dụng các hóa chất khác
2E	<i>Công nghiệp điện tử</i>
2E1	Mạch tích hợp hoặc chất bán dẫn
2E2	Tấm màn hình bóng bán dẫn dạng phim mỏng
2E3	Tấm quang điện
2E4	Chất truyền dẫn nhiệt
2E5	Công nghiệp điện tử khác
2F	<i>Sử dụng sản phẩm thay thế cho các chất làm suy giảm tầng ô-dôn</i>
2F1	Máy lạnh và điều hòa không khí
2F2	Các chất trợ nở
2F3	Chất chữa cháy
2F4	Sol khí
2F5	Các dung môi
2F6	Sản phẩm khác
2G	<i>Sản xuất và sử dụng các sản phẩm công nghiệp khác</i>
2G1	Linh kiện điện tử
2G2	Các khí SF ₆ và PFC từ sản phẩm khác
2G3	Khí N ₂ O từ sử dụng sản phẩm
2G4	Các sản phẩm công nghiệp khác
2H	<i>Các quá trình công nghiệp và sử dụng sản phẩm khác</i>
2H1	Công nghiệp giấy và bột giấy
2H2	Công nghiệp thực phẩm và đồ uống
2H3	Chưa phân loại
3	<i>Nông nghiệp, lâm nghiệp và sử dụng đất</i>
3A	<i>Chăn nuôi</i>

Mã	Giá trị
3A.1	Tiêu hóa thức ăn
3A.2	Quản lý chất thải vật nuôi
3B	Đất
3B.1	Đất rừng
3B.2	Đất trồng trọt
3B.3	Đất cỏ
3B.4	Đất ngập nước
3B.5	Đất ở
3B.6	Đất khác
3C	Các nguồn phát thải khác và phát thải ngoài CO₂
3C.1	Đốt sinh khối
3C.2	Sử dụng vôi trong canh tác
3C.3	Bón phân Ure
3C.4	N ₂ O trực tiếp của đất
3C.5	N ₂ O gián tiếp của đất
3C.6	N ₂ O gián tiếp của quản lý chất thải vật nuôi
3C.7	Canh tác lúa
3D	Nguồn phát thải/hấp thụ khác
3D.1	Sản phẩm gỗ thu hoạch
3D.2	Chưa phân loại
4	Quản lý chất thải
4A	Phát thải từ bãi chôn lấp chất thải rắn
4A.1	Bãi chôn lấp chất thải rắn được quản lý
4A.2	Bãi chôn lấp chất thải rắn không được quản lý
4A.3	Bãi chôn lấp chất thải rắn không được phân loại
4B	Phát thải từ xử lý chất thải rắn bằng phương pháp sinh học
4C	Phát thải từ thiêu đốt và đốt lộ thiên chất thải
4C.1	Thiêu đốt chất thải
4C.2	Đốt lộ thiên chất thải
4D	Xử lý và xả thải nước thải
4D.1	Xử lý và xả thải nước thải sinh hoạt
4D.2	Xử lý và xả thải nước thải công nghiệp
4E	Nguồn khác (tự khai)
5	Nguồn không phân loại khác
5A	Phát thải N ₂ O gián tiếp từ quá trình lắng đọng Ni-tơ thành các

Mã	Giá trị
	hợp chất NO _x và NH ₃ trong khí quyển
5B	Nguồn phát thải khác
1.8. Nội dung ngành nghề kinh doanh	
Tên bảng dữ liệu: DM_NganhNgheKinhDoanh	
A	Nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản
1	Trồng trọt và chăn nuôi
2	Lâm nghiệp và hoạt động dịch vụ có liên quan
3	Khai thác, nuôi trồng thủy sản
B	Khai khoáng
4	Khai thác than cứng và than non
5	Khai thác dầu thô và khí đốt tự nhiên
6	Khai thác quặng kim loại
7	Khai thác đá, cát, sỏi, đất sét
9	Hoạt động dịch vụ hỗ trợ khai khoáng
C	Công nghiệp chế biến, chế tạo
10	Sản xuất thiết bị điện
11	Chế biến thực phẩm
12	Chế biến đồ uống
13	Sản xuất sản phẩm thuốc lá
14	Dệt
15	Sản xuất trang phục
16	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan
17	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa
18	Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy
19	In, sao chép bản ghi các loại
20	Sản xuất than cốc, sản phẩm dầu mỏ tinh chế
21	Sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất
22	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic
23	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim loại khác
24	Sản xuất kim loại
25	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị)
26	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu
27	Sản xuất xe có động cơ, rơ moóc, bán rơ moóc
28	Sản xuất phương tiện vận tải khác
29	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế

Mã	Giá trị
30	Công nghiệp tái chế
31	Công nghiệp khác chưa được phân vào đâu
D	Sản xuất điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hòa không khí
32	Sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hòa không khí
E	Cấp nước, xử lý nước thải, rác thải
33	Khai thác, xử lý và cung cấp nước
34	Thoát nước và xử lý nước thải
35	Thu gom, xử lý và tiêu huỷ rác thải; tái chế phế liệu
36	Xử lý ô nhiễm và hoạt động quản lý chất thải khác
G	Xây dựng
37	Xây dựng nhà các loại
38	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng
39	Hoạt động xây dựng chuyên dụng
40	Sản xuất vật liệu xây dựng
H	Vận tải, kho bãi
41	Vận tải đường sắt
41	Vận tải đường bộ
42	Vận tải đường thủy
43	Vận tải hàng không
44	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ vận tải
45	Bưu chính và chuyển phát
I	Y tế và trợ giúp xã hội
46	Bệnh viện
47	Hoạt động chăm sóc, điều dưỡng tập trung
48	Ngành kinh tế khác (tự khai)

1.9. Các biện pháp giảm nhẹ

Tên bảng dữ liệu: DM_CacBienPhapGiamNhe

E	Năng lượng
E1	Sử dụng điều hòa nhiệt độ hiệu suất cao hộ gia đình
E2	Sử dụng tủ lạnh hiệu suất cao
E3	Sử dụng đèn thấp sáng tiết kiệm điện
E4	Sử dụng thiết bị đun nước nóng mặt trời
E5	Sử dụng khí sinh học thay than cho đun nấu gia đình ở nông thôn

Mã	Giá trị
E6	Sử dụng nhiên liệu sạch hơn cho đun nấu ở nông thôn
E7	Tối ưu hóa chu trình đốt clinke
E8	Giảm tổn thất nhiệt lò nung clinke
E9	Thu hồi nhiệt thải từ sản xuất xi măng
E10	Sử dụng máy nghiền đứng để nghiền phối liệu trong sản xuất xi măng
E11	Áp dụng công nghệ cải tiến trong sản xuất gạch nung
E12	Nung nóng sơ bộ thép phế liệu trước khi đưa vào lò điện hồ quang (EAF)
E13	Gia nhiệt trong máy cán thép
E14	Thu hồi nhiệt khí từ lò thổi Oxy (BOF)
E15	Phun than antracit bột phun vào lò cao
E16	Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong các phân ngành công nghiệp (trừ 03 phân ngành sản xuất gạch, xi măng và sắt thép)
E17	Giới hạn mức tiêu thụ nhiên liệu đối với xe cơ giới sản xuất lắp ráp và nhập khẩu mới
E18	Chuyển đổi phương thức vận tải hành khách từ sử dụng phương tiện cá nhân sang sử dụng phương tiện giao thông công cộng
E19	Chuyển đổi phương thức vận tải từ đường bộ sang đường sắt
E20	Chuyển đổi phương thức vận tải từ đường bộ sang đường thủy nội địa và đường ven biển
E21	Sử dụng xe buýt CNG
E22	Tăng hệ số tải của ô tô tải
E23	Sử dụng nhiên liệu sinh học
E24	Sử dụng xe ô tô điện
E25	Sử dụng xe máy điện
E26	Sử dụng xe buýt điện
E27	Sử dụng các thiết bị điện hiệu suất cao trong dịch vụ, thương mại bao gồm làm mát và làm lạnh
E28	Phát triển thủy điện nhỏ
E29	Phát triển điện mặt trời tập trung
E30	Phát triển điện mặt trời mái nhà
E31	Phát triển điện gió trên bờ
E32	Phát triển điện gió ngoài khơi
E33	Phát triển nhiệt điện sinh khối
E34	Phát triển điện rác - thiêu đốt

Mã	Giá trị
E35	Phát triển điện rác - chôn lấp
E36	Phát triển điện khí sinh học
E37	Phát triển tua-bin khí hỗn hợp sử dụng LNG
E38	Phát triển công nghệ nhiệt điện trên siêu tới hạn
E39	Các biện pháp khác
A	Nông nghiệp
A1	Tưới khô ướt xen kẽ và SRI ở những vùng có CSHT đầy đủ
A2	Rút nước giữa vụ
A3	Chuyển Lúa thành Lúa – tôm
A4	Chuyển đất lúa thành đất cây trồng cạn
A5	Quản lý cây trồng tổng hợp cho lúa
A6	Quản lý cây trồng tổng hợp cho cây trồng cạn
A7	Cải thiện chất lượng khẩu phần ăn cho bò sữa
A8	Cải thiện chất lượng khẩu phần ăn cho bò thịt
A9	Cải thiện chất lượng khẩu phần ăn cho trâu
A10	Tái sử dụng phế phẩm nông nghiệp
A11	Thay thế phân UREA bằng phân đạm a môn, chậm tan, tan có điều khiển
A12	Tưới khô ướt xen kẽ và SRI ở những vùng có CSHT trung bình
A13	Tưới khô ướt xen kẽ và SRI ở những vùng có CSHT kém
A14	Tưới nhỏ giọt kết hợp bón phân cho cà phê
A15	Tái sử dụng chất thải chăn nuôi làm phân bón hữu cơ
A16	Chương trình khí sinh học
A17	Bón phân hữu cơ và thực hành nông nghiệp hữu cơ
A18	Các biện pháp khác
F	Lĩnh vực LULUCF (sử dụng đất, thay đổi sử dụng đất và lâm nghiệp)
F1	Bảo vệ diện tích rừng tự nhiên hiện có ở vùng đồi núi
F2	Bảo vệ rừng phòng hộ và đặc dụng ven biển
F3	Phục hồi rừng phòng hộ và rừng đặc dụng
F4	Nâng cao chất lượng và trữ lượng các-bon rừng tự nhiên nghèo
F5	Nâng cao năng suất và trữ lượng các-bon của rừng trồng gỗ lớn
F6	Nhân rộng các mô hình NLKH để nâng cao trữ lượng các-bon và bảo tồn đất
F7	Quản lý rừng bền vững và chứng chỉ rừng
F8	Các biện pháp khác

Mã	Giá trị
W	Lĩnh vực Chất thải
W1	Giảm phát sinh CTR (chất thải rắn)
W2	Tái chế CTR (chất thải rắn)
W3	Sản xuất phân compost
W4	Giảm phát thải mê-tan từ bãi chôn lấp bằng cách đốt phát điện
W5	Sản xuất RDF
W6	Chôn lấp bán hiếu khí
W7	Giảm phát thải mê-tan bằng thu hồi khí từ bãi chôn lấp
W8	Xử lý kỵ khí có thu hồi mê-tan cho phát điện
W9	Tối ưu hóa điều kiện xử lý nước thải sinh hoạt
W10	Ứng dụng công nghệ sinh học để loại bỏ CH ₄ từ quá trình xử lý nước thải sinh hoạt
W11	Tối ưu hóa điều kiện xử lý nước thải công nghiệp
W12	Thu hồi khí CH ₄ từ xử lý nước thải công nghiệp
W13	Các biện pháp khác
I	Lĩnh vực các quá trình công nghiệp
I1	Sử dụng phụ gia khoáng thiên nhiên thay thế clinker (đá vôi, Puzolan)
I2	Sử dụng phụ gia là phế thải từ các ngành công nghiệp thay thế clinker (xỉ lò thổi, tro bay)
I3	Áp dụng công nghệ tốt nhất để giảm phát thải N ₂ O và NH ₃ trong sản xuất hóa chất và phân bón
I4	Áp dụng công nghệ tốt nhất để giảm phát thải trong ngành thép (cải tiến công nghệ BOF)
I5	Sử dụng môi chất lạnh thân thiện với khí hậu (chuyển đổi HFC có GWP thấp trong lĩnh vực lạnh và ĐHKK, tăng cường thu hồi tái chế, tái sử dụng môi chất lạnh)
I6	Các biện pháp khác
1.10 Loại hình sản xuất kinh doanh chất làm suy giảm tầng ôzôn (ODS)	
Tên bảng dữ liệu: DM_LoaiHinhSXKDODS	
1	Tổ chức sản xuất, nhập khẩu, xuất khẩu chất được kiểm soát
2	Tổ chức sản xuất, nhập khẩu thiết bị, sản phẩm có chứa hoặc sản xuất từ chất được kiểm soát
3	Tổ chức sở hữu thiết bị có chứa chất được kiểm soát
4	Tổ chức thu gom, tái chế, tái sử dụng và xử lý các chất được kiểm soát
1.11. Danh mục loại chất được kiểm soát	
Tên bảng dữ liệu: DM_LoaiChatKiemSoat	

Mã	Giá trị
A. Các chất làm suy giảm tầng Ô-Dôn	
1	Methyl bromide
2	HCFC-22
3	HCFC-123
4	HCFC-141
5	HCFC-142
6	HCFC-142b
7	HCFC-225
8	HCFC-225ca
B. Các chất gây hiệu ứng nhà kính	
9	HFC-134
10	HFC-134a
11	HFC-143
12	HFC-245fa
13	HFC-365mfc
14	HFC-227ea
15	HFC-236cb
16	HFC-236ea
17	HFC-236fa
18	HFC-245ca
19	HFC-43-10mee
20	HFC-32
21	HFC-125
22	HFC-143a
23	HFC-41
24	HFC-152
25	HFC-152a
26	HFC-23
27	R-401A
28	R-401B
29	R-404A
30	R-406A
31	R-407A
32	R-407C
33	R-407F
34	R-407H
35	R-408A
36	R-409A
37	R-410A
38	R-415B
39	R-417A
40	R-422A
41	R-422D
42	R-427A
43	R-438A
44	R-448A
45	R-449A
46	R-449B
47	R-450A
48	R-452A

Mã	Giá trị
49	R-452B
50	R-454A
51	R-454B
52	R-454C
53	R-466A
54	R-507A
55	R-508B
56	R-513A
57	R-513B
58	Loại khác (R-402B, R-403A, R-403B, R-409B, R-411A, R-412A, R-415A, R-416A, R-418A, R-420A, R-509A và các hợp chất HCFC khác)
59	Loại khác (R-508A và các hợp chất chứa HFC-23 có hoặc không chứa perfluorocarbon khác)
60	Loại khác (R-407B, R-419A, R-421A, R-421B, R-422B, R-422C, R-423A, R-424A, R-425A, R-426A, R-428A và các hợp chất HFC khác)

1.12. Thời kỳ đánh giá BDKH

Tên bảng dữ liệu: DM_ThoiKyBDKH

1	10 năm
2	20 năm
3	30 năm
4	40 năm
5	50 năm
6	60 năm
7	100 năm

1.13 Các vùng kinh tế

Tên bảng dữ liệu: DM_VungKinhTe

1	Trung du và Miền núi phía Bắc
2	Đồng bằng sông Hồng
3	Bắc Trung bộ và Duyên hải miền Trung
4	Tây Nguyên
5	Đông Nam bộ
6	Đồng bằng sông Cửu Long

1.14. Nội dung về mùa

Tên bảng dữ liệu: DM_Mua

0	Cả năm
1	Mùa Xuân
2	Mùa Hạ
3	Mùa Thu
4	Mùa Đông
5	Mùa Mưa

Mã	Giá trị
6	Mùa Khô
1.15. Vùng khí hậu	
Tên bảng dữ liệu: DM_VungKhiHau	
0	Toàn quốc
1	Tây Bắc
2	Đông Bắc
3	Đồng bằng Bắc Bộ
4	Bắc Trung Bộ
5	Nam Trung Bộ
6	Tây nguyên
7	Nam Bộ
1.16. Kích bản biến đổi khí hậu	
Tên bảng dữ liệu: DM_LoaiKichBanBDKH	
1	Kịch bản RCP2.6
2	Kịch bản RCP4.5
3	Kịch bản RCP6.0
4	Kịch bản RCP8.5
1.17. Nội dung về giai đoạn đánh giá kịch bản biến đổi khí hậu	
Tên bảng dữ liệu: DM_GiaiDoanDanGiaKichBanBDKH	
1	Thời kỳ cơ sở 1986-2005
2	2016-2035
3	2046-2065
4	2080-2099
1.18. Khu vực ven biển và hải đảo	
Tên bảng dữ liệu: DM_KhuVucVenBienHaiDao	
0	Biển Đông
1	Móng Cái - Hòn Dấu
2	Hòn Dấu - Đèo Ngang
3	Đèo Ngang - Đèo Hải Vân
4	Đèo Hải Vân - Mũi Đại Lãnh
5	Mũi Đại Lãnh - Mũi Kê Gà
6	Mũi Kê Gà - Mũi Cà Mau
7	Mũi Cà Mau - An Giang
8	Quần đảo Hoàng Sa
9	Quần đảo Trường Sa
1.19. Mực nước biển dâng	

Mã	Giá trị
Tên bảng dữ liệu: DM_MucNuocBienDang	
0	0
1	10cm
2	20cm
3	30cm
4	40cm
5	50cm
6	60cm
7	70cm
8	80cm
9	90cm
10	100cm
1.20. Thời tiết khí hậu cực đoan	
Tên bảng dữ liệu: DM_ ThoiTietKhiHauCucDoan	
1	Bão, áp thấp nhiệt đới
2	Nước biển dâng
3	Mưa cực đoan
4	Lũ quét và sạt lở
5	Nhiệt độ cực trị
6	Hạn hán
7	Nắng nóng
8	Mưa đá
9	Sương muối
1.21. Danh mục tài liệu khác về BĐKH	
Tên bảng dữ liệu: DM_TaiLieuBDKH	
9	Hướng dẫn kỹ thuật về thích ứng biến đổi khí hậu
10	Báo cáo quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu
11	Báo cáo thích ứng quốc gia về biến đổi khí hậu được xây dựng theo định kỳ gửi Ban thư ký Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu
12	Báo cáo tình hình ứng phó với biến đổi khí hậu thuộc phạm vi, lĩnh vực quản lý của bộ ngành và địa phương
14	Bản đồ phân vùng rủi ro do biến đổi khí hậu đối với hệ sinh thái tự nhiên
15	Bản tin dự báo khí tượng thủy văn và thời tiết; dự báo, cảnh báo sớm thiên tai và các hiện tượng thời tiết, khí hậu cực đoan
16	Bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai cho phạm vi cả nước, chi tiết

Mã	Giá trị
	đến cấp xã đặc biệt đối với các khu vực có nguy cơ rủi ro cao
17	Báo cáo thống kê theo định kỳ về tổn thất, thiệt hại do biến đổi khí hậu.
18	Chương trình, nhiệm vụ khoa học và công nghệ phục vụ thích ứng với biến đổi khí hậu
19	Sáng chế, giải pháp hữu ích phục vụ thích ứng với biến đổi khí hậu
20	Điều ước, thỏa thuận quốc tế về biến đổi khí hậu
21	Chương trình, dự án hợp tác quốc tế về thích ứng với biến đổi khí hậu
22	Báo cáo lượng tiêu thụ các chất được kiểm soát theo yêu cầu thực hiện điều ước quốc tế về bảo vệ tầng o-zone
23	Hồ sơ đăng ký sử dụng chất được kiểm soát
24	Hồ sơ trình phê duyệt phân bổ, điều chỉnh, bổ sung hạn ngạch sản xuất, nhập khẩu các chất được kiểm soát
25	Báo cáo tình hình sử dụng chất được kiểm soát
26	Hồ sơ, tài liệu cấp thư xác nhận và thư phê duyệt dự án cơ chế phát triển sạch (CDM)
27	Tài liệu kịch bản biến đổi khí hậu
28	Báo cáo giảm nhẹ phát thải khí nhà kính cấp lĩnh vực
29	Báo cáo tổng hợp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính cấp quốc gia
30	Báo cáo kiểm kê khí nhà kính cấp cơ sở
31	Kế hoạch giảm nhẹ phát thải khí nhà kính cấp cơ sở
32	Báo cáo giảm nhẹ phát thải khí nhà kính cấp cơ sở
33	Ảnh viễn thám
34	Biểu đồ các loại
35	Các loại bản đồ khác
36	Các loại tài liệu khác
1.22. Danh mục về siêu dữ liệu	
Tên bảng dữ liệu: DM_SieuDuLieu	
LM01	Loại dữ liệu phát thải khí nhà kính và hoạt động kinh tế - xã hội có liên quan đến phát thải khí nhà kính
LM02	Loại dữ liệu hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính
LM03	Loại dữ liệu kịch bản biến đổi khí hậu
LM04	Loại dữ liệu kết quả đánh giá khí hậu quốc gia
LM05	Loại dữ liệu tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội
LM06	Loại dữ liệu hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu

Mã	Giá trị
LM07	Loại dữ liệu bảo vệ tầng ô-dôn và quản lý các chất làm suy giảm tầng ô-dôn
LM08	Loại dữ liệu văn bản quy phạm pháp luật, chính sách, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định kỹ thuật và quy trình chuyên môn, định mức kinh tế - kỹ thuật về biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn
LM09	Loại dữ liệu nghiên cứu khoa học, phát triển, chuyển giao công nghệ ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn
LM10	Loại dữ liệu nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn
LM11	Loại dữ liệu hợp tác quốc tế về ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn
LM12	Loại dữ liệu phi cấu trúc
LM13	Loại dữ liệu khác
KM01	Kiểu dữ liệu không gian BĐKH
KM02	Kiểu dữ liệu thuộc tính BĐKH
KM03	Kiểu dữ liệu phi cấu trúc BĐKH
KM04	Kiểu dữ liệu mô tả
DV01	Đơn vị xây dựng siêu dữ liệu
DV02	Đơn vị xây dựng cơ sở dữ liệu
DV03	Đơn vị kiểm tra, nghiệm thu cơ sở dữ liệu
DV04	Đơn vị giám sát xây dựng cơ sở dữ liệu
DV05	Đơn vị lưu trữ cơ sở dữ liệu
DV06	Đơn vị trao đổi, chia sẻ dữ liệu
DV07	Đơn vị vận hành cơ sở dữ liệu
DV08	Đơn vị quản lý cơ sở dữ liệu

2. Dữ liệu không gian

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
2.1. Dữ liệu không gian về tính dễ bị tổn thương và rủi ro do biến đổi khí hậu đối với tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái và điều kiện sống					
Tên lớp dữ liệu: BDPhanVungMucDoTacDongTaiNguyenMoiTruongHeSinhThaiDieuKienSong					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM Polygon)					
Mã đối tượng	vungTacDongID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Thời gian công bố thông tin đánh giá tác động của BĐKH đến tài nguyên môi trường, hệ sinh thái
Thời gian đánh giá	giaiDoanDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	100	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tác động của BĐKH đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái
Phạm vi đánh giá tác động	phamViDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả không gian đánh giá tác động của BĐKH đến đối tượng theo (khu vực, địa phương)
Thuộc vùng kinh tế	vungKT	Số nguyên	Integer	1	Được tham chiếu đến bảng danh mục “Các vùng kinh tế”
Đơn vị hành chính cấp Tỉnh	capTinh	Số nguyên	Integer	2	Được tham chiếu đến danh mục đơn vị hành chính của Tổng cục Thống kê https://danhmuchiachinh.gso.gov.vn/
Đơn vị hành chính cấp Xã	capXa	Số nguyên	Integer	5	Được tham chiếu đến danh mục đơn vị hành chính của Tổng cục Thống kê https://danhmuchiachinh.gso.gov.vn/
Loại Tài nguyên	phanLoaiTaiNguyen	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu đến bảng danh mục “Phân loại tài nguyên”
Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	thoiTietKhiHauCucDoan	Chuỗi ký tự	String		Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BĐKH

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Mức độ tác động	Chi tiết tại dữ liệu thuộc tính về Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường và hệ sinh thái, các hoạt động kinh tế - xã hội				Liên kết đến nhóm dữ liệu Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.2 Dữ liệu không gian về tính dễ bị tổn thương và rủi ro do biến đổi khí hậu đối với kinh tế - xã hội					
Tên lớp dữ liệu: BDPhanVungMucDoTacDongKinhTeXaHoi					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	vungTacDongID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Thời gian công bố thông tin đánh giá tác động của BĐKH đến lĩnh vực kinh tế - xã hội
Thời gian đánh giá	giaiDoanDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	100	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tác động của BĐKH đến lĩnh vực kinh tế - xã hội
Phạm vi đánh giá tác động	phamViDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả không gian đánh giá tác động của BĐKH đến đối tượng theo (khu vực, địa phương)
Thuộc vùng kinh tế	vungKT	Số nguyên	Integer	1	Được tham chiếu đến bảng danh mục “Các vùng kinh tế”
Đơn vị hành chính cấp Tỉnh	capTinh	Số nguyên	Integer	2	Được tham chiếu đến danh mục đơn vị hành chính của Tổng cục Thống kê https://danhmuchihaanhchinh.gso.gov.vn/
Đơn vị hành chính	capXa	Số nguyên	Integer	5	Được tham chiếu đến danh mục đơn vị hành chính của

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
cấp Xã					Tổng cục Thống kê https://danhmuchanhchinh.gso.gov.vn/
Phân loại các lĩnh vực kinh tế - xã hội	phanLoaiTaiNguyen	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu đến bảng “Danh mục tác động kinh tế xã hội”
Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	thoiTietKhiHauCucDoan	Chuỗi ký tự	String		Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BĐKH
Mức độ tác động	Chi tiết tại nhóm dữ liệu thuộc tính về Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường và hệ sinh thái, các hoạt động kinh tế - xã hội				Liên kết đến nhóm dữ liệu Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến lĩnh vực kinh tế - xã hội
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng

2.3. Dữ liệu không gian về sự biến đổi của yếu tố khí hậu trong quá khứ và tương lai

2.3.1. Lớp dữ liệu bản đồ Tỉnh

Tên lớp dữ liệu: VungTinh

Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)

Mã đối tượng	VungTinhID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã tỉnh	maTinh	Số nguyên	Integer		Mã tỉnh
Tên tỉnh	tenTinh	Chuỗi ký tự	String	255	Tên tỉnh
Liên kết dữ liệu	URL				Liên kết đến dữ liệu yếu tố khí hậu quá khứ
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng	GM_		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
		vùng	Polygon		
2.3.2. Lớp dữ liệu bản đồ Vùng khí hậu					
Tên lớp dữ liệu: VungKhiHau					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	VungKhiHauID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Số nguyên	Integer		Mã vùng
Tên vùng	vungKhiHau	Chuỗi ký tự	String	255	Tên vùng
Liên kết dữ liệu	URL				Liên kết đến dữ liệu yếu tố khí hậu quá khứ
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.3 Lớp dữ liệu bản đồ Xu thế biến đổi mực nước biển					
Tên lớp dữ liệu: BDXuTheBienDoiMucNuocBien					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDXuTheBienDoiMucNuocBienID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Biến đổi mực nước biển	mucThayDoi	Số nguyên	Integer		Mức thay đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Chuỗi ký tự	String		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.4 Lớp dữ liệu bản đồ Xu thế biến đổi độ cao sóng biển					
Tên lớp dữ liệu: BDXuTheBienDoiDoCaoSongBien					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDXuTheBienDoiDoCaoSongBienID	Chuỗi ký tự	String	4	Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Biến đổi độ cao sóng biển	mucThayDoi	Số thực	Real		Biến đổi độ cao sóng biển

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.5 Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản biến đổi nhiệt độ trung bình					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiNhietDoTBNam					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiNhietDoTBNam ID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Số thực	Real	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mùa	mua	Số thực	Real		Mùa
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.6. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản biến đổi nhiệt độ tối cao					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiNhietDoMAX					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiNhietDoMAX ID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
2.3.7 Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi nhiệt độ tối thấp					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiNhietDoMIN					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiNhietDoMINID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.8. Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi lượng mưa					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiLuongMua					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiLuongMuaID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mùa	mua	Chuỗi ký tự			Tham chiếu đến bảng dữ liệu DM_Mua
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng	GM_		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
		vùng	Polygon		
2.3.9. Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi lượng mưa một ngày lớn nhất					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiLuongMua1NgayMAX					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiLuongMua1NgayMAXID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.10. Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi lượng mưa năm ngày lớn nhất					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiLuongMua5NgayMAX					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiLuongMua5NgayMAXID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.11. Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi số ngày rét đậm					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiSoNgayRetDam					

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiSoNgayRetD amID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.12. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản biến đổi số ngày rét hại					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiSoNgayRetHai					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiSoNgayRetH aiID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.13. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản biến đổi số ngày nắng nóng					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiSoNgayNangNong					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiSoNgayNan	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
	gNongID				liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.14. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản biến đổi số ngày sương muối					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiSoNgaySuongMuoi					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiSoNgaySuongMuoiID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.15. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản biến đổi số ngày hạn hán					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiSoNgayHanHan					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiSoNgayHanHanID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.16. Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi bão và áp thấp nhiệt đới					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiBaoVaApThap					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiBaoVaApThapID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.17. Lớp dữ liệu Bản đồ kích bản biến đổi gió mùa hè					
Tên lớp dữ liệu: BDKBBienDoiGioMuaHe					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBBienDoiGioMuaHeID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã vùng	maVung	Chuỗi ký tự	String	4	Mã vùng
Kịch bản	kichBan	Chuỗi ký tự	String		Kịch bản
Giai đoạn đánh giá	giaiDoan	Số thực	Real		Giai đoạn đánh giá

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Mức biến đổi	mucThayDoi	Số thực	Real		Mức biến đổi
Khoảng biến đổi	khoangBienDoi	Chuỗi ký tự	String		Khoảng biến đổi
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.18. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản nước biển dâng toàn Biển Đông					
Tên lớp dữ liệu: BDKBNuocBienDangBienDong					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBNuocBienDangBienDongID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mức nước biển dâng	mucNuocBienDang	Số thực	Real		Mức nước biển dâng
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.19. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản nước biển dâng khu vực ven biển và hải đảo					
Tên lớp dữ liệu: BDKBNuocBienDangVenBien					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBNuocBienDangVenBienID	Chuỗi ký tự	String	255	Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mức nước biển dâng	mucNuocBienDang	Số thực	Real		Mức nước biển dâng
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.3.20. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản độ cao sóng biển					
Tên lớp dữ liệu: BDKBDoCaoSongBien					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng vùng (GM_Polygon)					
Mã đối tượng	BDKBDoCaoSongBienID	Chuỗi ký tự	String	255	Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Độ cao sóng biển	doCaoSongBien	Số thực	Real		Độ cao sóng biển
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
		vùng	Polygon		
2.3.21. Lớp dữ liệu Bản đồ kịch bản nguy cơ ngập lụt ứng tới mực nước biển dâng					
Tên lớp dữ liệu: BDKBNguyCoNgapDoNuocBienDang					
Mã đối tượng	BDKBNguyCoNgapDoNuocBienDangID	Chuỗi ký tự	String	255	Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã tỉnh	maTinh	Số nguyên	Integer		Mã tỉnh
Mức nước biển dâng	mucNuocBienDang	Số thực	Real		Mức nước biển dâng
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Polygon		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng
2.4. Dữ liệu không gian về các cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính					
Tên lớp dữ liệu: DiemPhatThaiKNK					
Kiểu dữ liệu không gian: dữ liệu dạng điểm (GM_Point)					
Mã đối tượng	vungTacDongID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động khi tạo đối tượng đồ họa.
Mã cơ sở	maCoSo	Chuỗi ký tự	String	4	Mã cơ sở
Mã điểm PT	maDiemPT	Chuỗi ký tự	String	4	Mã địa điểm phát thải khí nhà kính
Tên điểm PT	tenDiemPT	Chuỗi ký tự	String	255	Tên địa điểm phát thải khí nhà kính
Địa chỉ	diaChi	Chuỗi ký tự	String	255	Địa chỉ của cơ sở phát thải khí nhà kính
Thông tin chi tiết	thongTinChiTiet	Chuỗi ký tự	String		Thông tin chi tiết
Dữ liệu đồ họa	geo	Dữ liệu dạng vùng	GM_Point		Là dữ liệu đồ họa của đối tượng

3. Dữ liệu thuộc tính

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.1. Dữ liệu thuộc tính về tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái, điều kiện sống và hoạt động kinh tế - xã hội					
3.1.1. Dữ liệu thuộc tính về tính dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu					
3.1.1.1. Dữ liệu thuộc tính về tính dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu đối với các loại tài nguyên, hệ sinh thái, điều kiện sống					
Tên bảng dữ liệu: KQDanhGiaTacDongTND					
Mã đối tượng	kQDanhGiaTacDongTNDID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Nội dung đánh giá tác động	noiDungDanhGiaTacDong	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến bảng Danh mục “Nội dung đánh giá tác động của BĐKH”
Khu vực đánh giá tác động	vungTacDongTNDID	Chuỗi kí tự	String		Là mã đối tượng không gian khu vực đánh giá tác động, là khóa ngoại liên kết tới lớp dữ liệu Bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu đến tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái
Loại Tài nguyên	phanLoaiTaiNguyen	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu đến bảng danh mục “Phân loại tài nguyên”
Kết quả đánh giá tác động	kQDanhGiaTacDongTND	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả xu thế tác động của biến đổi khí hậu đối với tài nguyên, môi trường, hệ sinh thái
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.1.1.2. Dữ liệu thuộc tính về tính dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu đối với hoạt động kinh tế - xã hội					
Tên bảng dữ liệu: KQDanhGiaTacDongNongNghiep					
Mã đối tượng	kQDanhGiaTacDongNN ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Nội dung đánh giá tác động	noiDungDanhGiaTacDong	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến bảng danh mục “Nội dung đánh giá tác động của BĐKH”

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Khu vực đánh giá tác động	vungTacDongNongNghiepID	Chuỗi kí tự	String		Là mã đối tượng không gian khu vực đánh giá tác động, là khóa ngoại liên kết tới lớp dữ liệu Bản đồ phân cấp, phân vùng tính dễ bị tổn thương, rủi ro do biến đổi khí hậu đối với kinh tế - xã hội
Phân loại các lĩnh vực kinh tế - xã hội	phanLoaiTaiNguyen	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu đến bảng “Danh mục tác động kinh tế xã hội”
Kết quả đánh giá tác động	tacDongNongNghiep	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả xu thế tác động của biến đổi khí hậu đối với kinh tế - xã hội
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.1.2. Dữ liệu thuộc tính về tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu

3.1.2.1. Dữ liệu thuộc tính về tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu đối với tài nguyên, hệ sinh thái, điều kiện sống

Tên bảng dữ liệu: TTBDKH_TaiNguyen

Mã đối tượng	tonThatTaiNguyenID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Thời gian công bố thông tin tổn thất thiệt hại đến tài nguyên
Thời gian đánh giá	giaiDoanDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	50	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tổn thất thiệt hại đến tài nguyên
Phạm vi đánh giá	phamViDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	255	Là không gian đánh giá tổn thất thiệt hại đến đối tượng theo (khu vực, địa phương)
Loại Tài nguyên	phanLoaiTaiNguyen	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu đến bảng danh mục “Phân loại tài nguyên”
Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	thoiTietKhiHauCucDoan	Chuỗi ký tự	String	255	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BDKH
Loại tổn thất và thiệt hại	thongTinTonThatThietHai	Chuỗi ký tự	String	255	Là thông tin về lượng tổn thất thiệt hại đối với tài nguyên
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					đồ, biểu đồ đính kèm)
3.1.2.2. Dữ liệu thuộc tính về tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu đối với kinh tế - xã hội					
Tên bảng dữ liệu: TTBDKH_KTXH					
Mã đối tượng	tonThatKTXHID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Thời gian công bố thông tin tổn thất thiệt hại đến các lĩnh vực kinh tế - xã hội
Thời gian đánh giá	giaiDoanDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	50	Khoảng thời gian tiến hành đánh giá tổn thất thiệt hại đến các lĩnh vực kinh tế - xã hội
Phạm vi đánh giá	phamViDanhGiaTacDong	Chuỗi ký tự	String	255	Là không gian đánh giá tổn thất thiệt hại đến đối tượng theo (khu vực, địa phương)
Phân loại các lĩnh vực kinh tế - xã hội	phanLoaiTaiNguyen	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu đến bảng “Danh mục tác động kinh tế xã hội”
Cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan	thoiTietKhiHauCucDoan	Chuỗi ký tự	String	255	Là tên các cực trị thời tiết và hiện tượng khí hậu cực đoan gây ra tác động BDKH
Loại tổn thất và thiệt hại	thongTinTonThatThietHai	Chuỗi ký tự	String	255	Là thông tin về lượng tổn thất thiệt hại đối với các lĩnh vực kinh tế - xã hội
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)
3.2. Dữ liệu thuộc tính về phát thải khí nhà kính và hoạt động kinh tế - xã hội có liên quan đến phát thải khí nhà kính					
3.2.1. Dữ liệu thuộc tính về kết quả kiểm kê khí nhà kính quốc gia					
Tên bảng dữ liệu: KQKiemKeKNKQuocGia					
Năm công bố	namCongBo	Chuỗi ký tự	String	4	Năm hoàn thành kiểm kê và công bố báo cáo kết quả kiểm kê
Năm được kiểm kê	namKiemKe	Chuỗi ký tự	String	4	Năm có số liệu được thu thập phục vụ kiểm kê

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
KNK được kiểm kê	KNKDuocKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Khí nhà kính được kiểm kê
Tổng phát thải/hấp thụ KNK của quốc gia	tongPhatThaiKNKQuocGia	Số thực	Real		Tổng phát thải/hấp thụ KNK của quốc gia. Đơn vị tính tấn CO ₂ tđ;
3.2.2. Dữ liệu thuộc tính về kết quả kiểm kê khí nhà kính theo lĩnh vực					
Tên bảng dữ liệu: KQKiemKeKNKTheoLinhVuc					
Năm được kiểm kê	namKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	4	Năm có số liệu được thu thập phục vụ kiểm kê
Bộ quản lý lĩnh vực	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Bộ quản lý
Lĩnh vực	linhVucKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính
KNK được kiểm kê	KNKDuocKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Khí nhà kính được kiểm kê
Tiểu lĩnh vực được kiểm kê	TieuLinhVucKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Tiểu lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính
Kết quả kiểm kê KNK của tiểu lĩnh vực	phatThaiKNKTieuLinhVuc	Số thực	Real		Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ
Tổng phát thải/hấp thụ KNK của lĩnh vực	tongPhatThaiKNKTieuLinhVuc	Số thực	Real		Đơn vị tính: tấn CO ₂ tđ (Trường hợp hấp thụ thì giá trị âm "-").
Phương pháp kiểm kê	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan
Số liệu hoạt động	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan
Hệ số phát thải và các thông số khác	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan
3.2.3. Dữ liệu thuộc tính về cơ sở phải kiểm kê khí nhà kính theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ					

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: CoSoPhaiKiemKeKNK					
Mã cơ sở	maCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	4	Mã cơ sở, liên kết với CSDL định danh tổ chức
Tên cơ sở	tenCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	4	Tên cơ sở
Địa chỉ	diaChiCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Mã văn bản
Năm ban hành quyết định	namKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	4	Năm ban hành quyết định về danh mục cơ sở phải kiểm kê
Ngành nghề kinh doanh	nganhNgheKinhDoanh	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng dữ liệu DM_NganhNgheKinhDoanh
Bộ quản lý	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Bộ quản lý
Mức tiêu thụ năng lượng	mucTieuThuNangLuong	Số thực	Real		Đơn vị tính theo TOE
Khối lượng chất thải xử lý hàng năm	chatThaiXuLyHangNam	Số thực	Real		Chỉ kê khai đối với cơ sở xử lý chất thải. Đơn vị theo tấn chất thải
3.2.4. Dữ liệu thuộc tính về kết quả kiểm kê khí nhà kính của cơ sở phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính					
Tên bảng dữ liệu: KQKiemKeKNKCoSo					
Tên cơ sở	tenCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	
Địa chỉ của cơ sở	diaChiCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	
Giấy phép hoạt động	giayPhepHoatDong	Chuỗi ký tự	String	4	Số giấy phép kinh doanh của cơ sở
Người đại diện của cơ sở	nguaiDaiDien	Chuỗi ký tự	String	4	Tên người đại diện của cơ sở
Năm nộp báo cáo	namNopBaoCao	Chuỗi ký tự	String	4	Năm báo cáo được nộp cho cơ quan quản lý
Năm được kiểm kê	namKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	4	Năm lấy số liệu kiểm kê
Ngành nghề kinh doanh	nganhNgheKinhDoanh	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng dữ liệu DM_NganhNgheKinhDoanh

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Bộ quản lý	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy
Cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất	moTaCSHTCongngheSX	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất
Các nguồn phát thải	nguồnPhatThai	Chuỗi ký tự	String	2550	Liệt kê nguồn phát thải KNK trong phạm vi hoạt động của cơ sở
Các nguồn hấp thụ	nguồnHapThu	Chuỗi ký tự	String	2550	Liệt kê nguồn hấp thụ, nếu có
KNK được kiểm kê	KNKDuocKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Khí nhà kính được kiểm kê
Kết quả kiểm kê KNK của cơ sở	kQKiemKeCoSo	Số thực	Real		Tổng lượng phát thải của cơ sở. Đơn vị tính: tấn CO ₂ đ
Phương pháp kiểm kê KNK của cơ sở	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan

3.3. Dữ liệu thuộc tính về hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính

3.3.1. Dữ liệu thuộc tính về kế hoạch giảm nhẹ phát thải khí nhà kính của các bộ, ngành

Tên bảng dữ liệu: KHGiamPhatThaiCuaBoNganh

Bộ thực hiện	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy
Lĩnh vực	linhVucKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính
Giai đoạn của kế hoạch	giaiDoanThucHien	Chuỗi ký tự	String	4	Ví dụ đến năm 2030
Năm kế hoạch	namKeHoach	Chuỗi ký tự	String	4	Năm kế hoạch
Mục tiêu giảm nhẹ phát thải của lĩnh vực, không điều kiện, cho cả giai đoạn	mucTieuGiamChungKhongDK	Số thực	Real		Mục tiêu không điều kiện Tấn CO ₂ đ/giai đoạn
Mục tiêu giảm nhẹ	mucTieuGiamTungNamKhong	Số thực	Real		Mục tiêu không điều kiện

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
phát thải của lĩnh vực, không điều kiện, cho từng năm	DK				Tấn CO ₂ tđ/năm
Mục tiêu giảm nhẹ phát thải của lĩnh vực, có hỗ trợ thêm của quốc tế, cho cả giai đoạn	mucTieuGiamChungCoHoTroCuaQT	Số thực	Real		Mục tiêu khi có hỗ trợ thêm của quốc tế Tấn CO ₂ tđ/giai đoạn
Mục tiêu giảm nhẹ phát thải của lĩnh vực, có hỗ trợ thêm của quốc tế, cho từng năm	mucTieuGiamTungNamCoHoTroCuaQT	Số thực	Real		Mục tiêu khi có hỗ trợ thêm của quốc tế Tấn CO ₂ tđ/năm
Đường phá thải cơ sở của lĩnh vực	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Mô tả phương pháp xây dựng kịch bản phát triển thông thường (BAU)	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Mô tả tiềm năng giảm phát thải KNK của lĩnh vực	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Mô tả biện pháp, hoạt động giảm phát thải của lĩnh vực	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Mô tả phương thức thực hiện các biện pháp, hoạt động	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
giảm phát thải của lĩnh vực					
Mô tả kế hoạch, nguồn lực, lộ trình thực hiện các biện pháp, hoạt động, mục tiêu giảm phát thải của lĩnh vực	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Mô tả các biện pháp giám sát, đánh giá việc triển khai kế hoạch	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Mô tả cách thức tổ chức, thực hiện kế hoạch	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan
Kế hoạch giảm phát thải KNK của Bộ	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn tệp tin liên quan

3.3.2. Dữ liệu thuộc tính về kế hoạch thực hiện biện pháp trong mỗi lĩnh vực

Tên bảng dữ liệu: KHGiảmPhátThảiCuaCacBienPhap

Bộ thực hiện	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy
Lĩnh vực	linhVucKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính
Giai đoạn của kế hoạch	giaiDoanThucHien	Chuỗi ký tự	String	4	Ví dụ đến năm 2030
Năm kế hoạch	namKeHoach	Chuỗi ký tự	String	4	Năm kế hoạch
Biện pháp giảm phát thải trong lĩnh	cacBienPhapGiamNhe	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_CacBienPhapGiamNhe

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
vực					
Kế hoạch giảm phát thải của biện pháp theo giai đoạn, không điều kiện,	kHTheoGDKhongDK	Số thực	Real		Thực hiện mục tiêu không điều kiện Tấn CO ₂ tđ/giai đoạn
Kế hoạch giảm phát thải của biện pháp theo giai đoạn, có hỗ trợ thêm của quốc tế	kHTheoGDCoHoTroQT	Số thực	Real		Thực hiện mục tiêu khi có hỗ trợ thêm của quốc tế Tấn CO ₂ tđ/giai đoạn
Kế hoạch giảm phát thải của biện pháp theo từng năm, không điều kiện,	kHTheoNamKhongDK	Số thực	Real		Thực hiện mục tiêu không điều kiện Tấn CO ₂ tđ/năm
Kế hoạch giảm phát thải của biện pháp theo từng năm, có hỗ trợ thêm của quốc tế	kHTheoNamCoHoTroQT	Số thực	Real		Thực hiện mục tiêu khi có hỗ trợ thêm của quốc tế Tấn CO ₂ tđ/năm

3.3.3. Dữ liệu thuộc tính về kế hoạch giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở

Tên bảng dữ liệu: KHGiảmPhátThảiCoSo

Tên cơ sở	tenCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	255	
Địa chỉ của cơ sở	diaChiCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	
Giấy phép hoạt động	giayPhepHoatDong	Chuỗi ký tự	String	225	Số giấy phép kinh doanh của cơ sở
Người đại diện của	nguoIDaiDien	Chuỗi ký tự	String	225	Tên người đại diện của cơ sở

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Cơ sở					
Năm nộp báo cáo	namNopBaoCao	Chuỗi ký tự	String	4	Năm báo cáo được nộp cho cơ quan quản lý
Ngành nghề kinh doanh	nganhNgheKinhDoanh	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng dữ liệu DM_NganhNgheKinhDoanh
Bộ quản lý	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy
Kết quả kiểm kê KNK của cơ sở	kQKiemKeCoSo	Số thực	Real		Tấn CO ₂ đ/năm
Mức phát thải cơ sở dự kiến	mucPhatThaiDuKien	Số thực	Real		Tấn CO ₂ đ/năm
Mục tiêu giảm phát thải	mucTieuGiamPhatThai	Số thực	Real		Tấn CO ₂ đ/năm
Đường dẫn tệp tin Kế hoạch giảm phát thải KNK của cơ sở	URL	Chuỗi ký tự	String	255	Đường dẫn tệp tin liên quan

3.3.4. Dữ liệu thuộc tính về tổ chức đo đạc phát thải khí nhà kính

Tên bảng dữ liệu: ToChucDoDacPhatThaiKNK

Mã tổ chức	maToChuc	Chuỗi ký tự	String	4	Mã tổ chức, liên kết với CSDL định danh tổ chức
Tên tổ chức	TenToChuc	Chuỗi ký tự	String	255	Tên tổ chức
Địa chỉ tổ chức	diaChiToChuc	Chuỗi ký tự	String	255	Địa chỉ của tổ chức

3.3.5. Dữ liệu thuộc tính về tổ chức báo cáo kết quả đo đạc phát thải khí nhà kính

Tên bảng dữ liệu: ToChucBaoCaoKQPhatThaiKNK

Mã tổ chức	maToChuc	Chuỗi ký tự	String	4	Mã tổ chức, liên kết với CSDL định danh tổ chức
Tên tổ chức	TenToChuc	Chuỗi ký tự	String	255	Tên tổ chức
Địa chỉ tổ chức	diaChiToChuc	Chuỗi ký tự	String	255	Địa chỉ của tổ chức

3.3.6. Dữ liệu thuộc tính về tổ chức thẩm định báo cáo kết quả đo đạc phát thải khí nhà kính

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: ToChucThamDinhBaoCaoKQPhatThaiKNK					
Mã tổ chức	maToChuc	Chuỗi ký tự	String	4	Mã tổ chức, liên kết với CSDL định danh tổ chức
Tên tổ chức	TenToChuc	Chuỗi ký tự	String	255	Tên tổ chức
Địa chỉ tổ chức	diaChiToChuc	Chuỗi ký tự	String	255	Địa chỉ của tổ chức
3.3.7. Dữ liệu thuộc tính về kết quả giảm phát thải khí nhà kính của lĩnh vực					
Tên bảng dữ liệu: KetQuaGiamPhatThaiKNKTheoLinhVuc					
Giai đoạn thực hiện	giaiDoanThucHien	Chuỗi ký tự	String	4	Tham chiếu đến bảng dữ liệu Giai đoạn thực hiện
Năm kế hoạch	namKeHoach	Chuỗi ký tự	String	4	Năm kế hoạch
Bộ thực hiện	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy
Lĩnh vực thực hiện mục tiêu	linhVucKiemKeKNK	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Lĩnh vực kiểm kê khí nhà kính
Mục tiêu giảm nhẹ phát thải chung của lĩnh vực	mucTieuGiamPhatThaiLinhVuc	Số thực	Real		Tấn CO ₂ tđ/giai đoạn
Biện pháp, hoạt động giảm nhẹ phát thải	cacBienPhapGiamNhe	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_CacBienPhapGiamNhe
Phạm vi thực hiện	phamVi	Chuỗi ký tự	String	255	Phạm vi thực hiện biện pháp giảm nhẹ phát thải
Thời gian thực hiện	thoiGian	Chuỗi ký tự	String	4	Năm thực hiện biện pháp giảm nhẹ phát thải
Điểm tham chiếu	diemThamChieu	Chuỗi ký tự	String	255	Năm cơ sở, đường phát thải cơ sở
Mục tiêu giảm nhẹ phát thải KNK của biện pháp	mucTieuCuaBienPhap	Số thực	Real		Tấn CO ₂ tđ/năm
Phương pháp đo đạc	phuongPhapDoDac	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả tóm tắt phương pháp đo đạc
Các chỉ số đo đạc	chiSoDoDac	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả tóm tắt các chỉ số đo đạc
Tổ chức đo đạc	toChucDoDac	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới dữ liệu: ToChucDoDacPhatThaiKNK

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tổ chức báo cáo kết quả đo đạc	toChucBaoCao	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới dữ liệu: ToChucBaoCaoKQPhatThaiKNK
Tổ chức thẩm định báo cáo kết quả đo đạc	toChucThamDinh	Chuỗi ký tự	String	255	Tham chiếu tới dữ liệu: ToChucThamDinhBaoCaoKQPhatThaiKNK
Quy trình đo đạc, báo cáo, thẩm định	quyTrinhThucHien	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả tóm tắt quy trình đo đạc, báo cáo, thẩm định
Kết quả giảm nhẹ định lượng của biện pháp	kQGiamNheCuaBienPhap	Số thực	Real		Tấn CO ₂ đ/năm
So sánh với kết quả giảm nhẹ của năm gần nhất	soSanhKQNamGanNhat	Số thực	Real		So sánh kết quả giảm phát thải với năm thực hiện gần nhất
Tổng kết quả giảm nhẹ của lĩnh vực	tongKQGiamNheTheoLinhVuc	Số thực	Real		Tổng cộng kết quả giảm phát thải của các biện pháp trong lĩnh vực
Hoạt động giám sát, đánh giá	hoatDongGiamSatDanhGia	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả tóm tắt hoạt động giám sát, đánh giá
Khó khăn, kiến nghị, đề xuất	kienNghì	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả tóm tắt khó khăn khi thực hiện và nêu kiến nghị, đề xuất

3.3.8. Dữ liệu thuộc tính về kết quả giảm phát thải khí nhà kính của cơ sở

Tên bảng dữ liệu: KQGiamPhatThaiCoSo

Mã cơ sở	maCoSo	Chuỗi ký tự	String	4	Mã cơ sở, liên kết với CSDL định danh tổ chức
Tên cơ sở	tenCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Tên cơ sở
Địa chỉ của cơ sở	diaChiCoSoPhaiKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Địa chỉ của cơ sở
Giấy phép hoạt động	giayPhepHoatDong	Chuỗi ký tự	String	4	Số giấy phép kinh doanh của cơ sở
Người đại diện của cơ sở	nguaiDaiDien	Chuỗi ký tự	String	4	Tên người đại diện của cơ sở

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Ngành nghề kinh doanh	nganhNgheKinhDoanh	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng dữ liệu DM_NganhNgheKinhDoanh
Bộ quản lý	boQuanLy	Chuỗi ký tự	String	50	Tham chiếu tới bảng dữ liệu: DM_BoQuanLy
Ranh giới hoạt động	phamViHoatDong	Chuỗi ký tự	String	255	Ranh giới và phạm vi hoạt động của cơ sở
Cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất	moTaCSHTCongngheSX	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả cơ sở hạ tầng, công nghệ sản xuất
Các nguồn phát thải	nguồnPhatThai	Chuỗi ký tự	String	255	Liệt kê nguồn phát thải KNK trong phạm vi hoạt động của cơ sở
Các nguồn hấp thụ	nguồnHapThu	Chuỗi ký tự	String	255	Liệt kê nguồn hấp thụ, nếu có
KNK được kiểm kê	KNKDuocKiemKe	Chuỗi ký tự	String	225	Tham chiếu tới bảng Danh mục dữ liệu Khí nhà kính được kiểm kê
Mức phát thải dự kiến	mucPhatThaiDuKien	Số thực	Real		Mức phát thải dự kiến của cơ sở khi không áp dụng công nghệ, biện pháp giảm nhẹ phát thải
Biện pháp giảm nhẹ phát thải đã áp dụng	cacBienPhapGiamNhe	Chuỗi ký tự	CHAR	255	Các biện pháp giảm nhẹ phát thải đã áp dụng tại cơ sở, tham chiếu tới bảng danh mục: DM_CacBienPhapGiamNhe
Năm thực hiện giảm nhẹ	namThucHien	Chuỗi ký tự	String	4	Năm thực hiện biện pháp giảm phát thải tại cơ sở
Phương pháp tính mức giảm phát thải	phuongPhapTinh	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả phương pháp thực hiện giảm phát thải
Phương pháp thu thập số liệu	phuongPhapThuThapSoLieu	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả phương pháp thu thập số liệu
Kết quả thu thập số liệu hoạt động	kQThuThapSoLieuHoatDong	Chuỗi ký tự	String	2550	Liệt kê kết quả thu thập số liệu hoạt động
Kết quả giảm nhẹ phát thải KNK	kQGiamNhePhatThaiCoSo	Số thực	Real		Kết quả giảm phát thải của cơ sở (Tấn CO ₂ d/năm)
Độ tin cậy, mức độ	doTinCayKQ	Chuỗi ký tự	String	2550	Mô tả độ tin cậy, độ không chắc chắn của kết quả

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
không chắc chắn của kết quả giảm nhẹ					
Đường dẫn tệp tin Báo cáo kết quả giảm phát thải KNK của cơ sở	URL	Chuỗi ký tự	String	255	Đường dẫn tệp tin Báo cáo kết quả giảm phát thải KNK của cơ sở

3.3.9. Dữ liệu thuộc tính về chương trình, dự án trao đổi bù trừ tín chỉ các-bon

Tên bảng dữ liệu: DuAnTraoDoiBuTruTinChiCacBon

Mã chương trình, dự án	maDuAn	Chuỗi ký tự	String	4	Mã chương trình dự án trao đổi bù trừ tín chỉ các-bon
Tên chủ dự án	tenChuDuAn	Chuỗi ký tự	String	225	Tên chủ dự án được đăng ký chính thức
Địa chỉ	diaChi	Chuỗi ký tự	String	225	Địa chỉ của chủ dự án
Tên dự án	tenDuAn	Chuỗi ký tự	String	225	Tên chương trình dự án thực hiện
Tên cơ chế đăng ký	coCheDangKyTinChi	Chuỗi ký tự	String	225	Tên cơ chế đăng ký tín chỉ các-bon
Lĩnh vực hoạt động	linhVucHoatDong	Chuỗi ký tự	String	225	Lĩnh vực thực hiện của chương trình, dự án
Phương pháp tạo tín chỉ các-bon	phuongPhapTaoTinChi	Chuỗi ký tự	String	225	Mô tả tóm tắt phương pháp tạo tín chỉ các-bon của chương trình, dự án
Thời điểm dự án được công nhận	namCongNhan	Chuỗi ký tự	String	4	Năm chương trình, dự án được công nhận theo cơ chế nói trên
Giai đoạn nhận tín chỉ của dự án	giaiDoanNhanTinChi	Chuỗi ký tự	String	225	từ tháng .../năm... đến tháng.../năm...;
Tổng lượng tín chỉ các-bon dự kiến được cấp	tongLuongTinChiDuKien	Số thực	Real		Tổng lượng tín chỉ dự kiến được cấp
Tổng lượng tín chỉ các-bon đã được cấp giai đoạn 1	tongLuongTinChiCapGD1	Số thực	Real		Tổng lượng tín chỉ đã được cấp cho giai đoạn 1

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tổng lượng tín chỉ các-bon đã được cấp giai đoạn 2	tongLuongTinChiCapGD2	Số thực	Real		Tổng lượng tín chỉ đã được cấp cho giai đoạn 2
Tổng lượng tín chỉ đã trao đổi, bù trừ	tongLuongTinChiDaTraoDoi	Số thực	Real		Tổng lượng tín chỉ đã thực hiện trao đổi, bù trừ
3.4. Dữ liệu thuộc tính về hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu					
3.4.1. Dữ liệu thuộc tính về giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu					
3.4.1.1. Dữ liệu thuộc tính về giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia					
Tên bảng dữ liệu: GSHoatDongThichUngCapQG					
Mã đối tượng	gSThichUngCapQG ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Đơn vị thực hiện	donViThucHien	Chuỗi ký tự	String	100	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin, kết quả giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia
Năm thực hiện đánh giá	thoiDiemDanhGia	Chuỗi ký tự	String	100	Là thời gian thực hiện giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Nội dung giám sát, đánh giá	Chi tiết tại dữ liệu Nội dung giám sát, đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu				Là những thông tin, chỉ số giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu được quy định tại QĐ 148/TTg ngày 28/01/2022, có thông tin dữ liệu về: - Kết quả dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn; dự báo, cảnh báo thiên tai khí tượng thủy văn; dự báo khí hậu; xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai cho phạm vi cả nước đồng bộ với CSDL KTTV quốc gia, - Trạm quan trắc, giám sát tài nguyên nước (nước mặt

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					<p>và nước dưới đất) được xây dựng và vận hành; công trình trữ nước trong điều kiện khan hiếm nước, hạn hán, xâm nhập mặn gia tăng do biến đổi khí hậu được triển; Quy trình vận hành liên hồ chứa trên các lưu vực sông được rà soát, điều chỉnh đồng bộ với CSDL Tài nguyên nước quốc gia</p> <p>- Chi tiết đến cấp xã đặc biệt đối với các khu vực có nguy cơ rủi ro cao; kết quả xây dựng, nâng cấp, đảm bảo an toàn hệ thống công trình thủy lợi, thủy điện, phòng chống thiên tai; hồ chứa có phương án phòng lũ cho hạ du trong tình huống xả khẩn cấp và vỡ đập đồng bộ với CSDL về Thủy lợi và Phòng chống thiên tai.</p> <p>- Kết quả bảo vệ, trồng mới và phục hồi rừng đặc dụng, phòng hộ ven biển, rừng phòng hộ đầu nguồn cho mục đích thích ứng với biến đổi khí hậu; công nghệ cao ứng dụng trong dự báo phòng, chống cháy rừng đồng bộ với CSDL về lâm nghiệp.</p>
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)
3.4.1.2. Dữ liệu thuộc tính về giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu của các bộ, ngành					
Tên bảng dữ liệu: GSHoatDongThichUngBoNganh					
Mã đối tượng	gSThichUngCapBoID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Đơn vị thực hiện	donViThucHien	Chuỗi ký tự	String	100	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin, kết quả giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu cấp Bộ

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Năm thực hiện đánh giá	thoiDiemDanhGia	Chuỗi ký tự	String	100	Là thời gian thực hiện giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Nội dung giám sát, đánh giá	Chi tiết tại dữ liệu Nội dung giám sát, đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu				Là những thông tin, chỉ số giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu được quy định tại QĐ 148/TTg ngày 28/01/2022
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)

3.4.1.3. Dữ liệu thuộc tính về giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu của các địa phương

Tên bảng dữ liệu: GSHoatDongThichUngDP

Mã đối tượng	gSThichUngDPID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Đơn vị thực hiện	donViThucHien	Chuỗi ký tự	String	100	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin, kết quả giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu của địa phương
Năm thực hiện đánh giá	thoiDiemDanhGia	Chuỗi ký tự	String	100	Là thời gian thực hiện giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Nội dung giám sát, đánh giá	Chi tiết tại dữ liệu Nội dung giám sát, đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu				Là những thông tin, chỉ số giám sát đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu được quy định tại QĐ 148/TTg ngày 28/01/2022
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)

3.4.1.3.1. Nội dung giám sát, đánh giá hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.4.1.3.1.1. Dữ liệu về tăng cường khả năng chống chịu, năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu trong các lĩnh vực					
3.4.1.3.1.1.1. Dữ liệu về giống cây trồng mới thích ứng biến đổi khí hậu được chọn tạo và áp dụng					
Tên bảng dữ liệu: DMGiongCayTrong					
Mã đối tượng	giongCayTrongID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên giống cây trồng	tenGiongCay	Chuỗi ký tự	String	100	Tên giống cây trồng
Quy mô áp dụng (diện tích cây trồng tính bằng ha)	quyMo	Số thực	Real		Quy mô áp dụng (diện tích cây trồng tính bằng ha)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.2. Dữ liệu về giống vật nuôi mới thích ứng biến đổi khí hậu được chọn tạo và áp dụng					
Tên bảng dữ liệu: DMGiongVatNuoiMoi					
Mã đối tượng	giongVatNuoiID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên giống vật nuôi mới	tenGiongVatNuoi	Chuỗi ký tự	String	100	Tên giống vật nuôi mới
Quy mô áp dụng (vật nuôi tính bằng số lượng con)	quyMo	Số thực	Real		Quy mô áp dụng (vật nuôi tính bằng số lượng con)
Thuộc lĩnh vực	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
giám sát đánh giá					động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.3. Dữ liệu về mô hình sản xuất, canh tác thích ứng với biến đổi khí hậu

Tên bảng dữ liệu: DMMoHinhSX

Mã đối tượng	moHinhSXID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên mô hình	tenMoHinh	Chuỗi ký tự	String	100	Tên mô hình
Địa điểm áp dụng	diaDiemApDung	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm áp dụng
Quy mô áp dụng	quyMo	Số thực	Real		Quy mô áp dụng
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.4. Dữ liệu về công nghệ, giải pháp hữu ích trong sản xuất, canh tác được ứng dụng

Tên bảng dữ liệu: DMCongNgheSX

Mã đối tượng	congNgheSXID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công nghệ, giải pháp	moTaCongNghe	Chuỗi ký tự	String	100	Tên công nghệ, giải pháp
Địa điểm áp dụng	diaDiemApDung	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm áp dụng
Quy mô áp dụng	quyMo	Số thực	Real		Quy mô áp dụng
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					đôi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.5. Dữ liệu về kết quả bảo vệ, trồng mới và phục hồi rừng đặc dụng, phòng hộ ven biển, rừng phòng hộ đầu nguồn cho mục đích thích ứng với biến đổi khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: KQBAOVERUNG					
Mã đối tượng	BaoVeRungID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Hạng mục	HangMucThucHien	Chuỗi ký tự	CHAR		Mô tả hạng mục đã thực hiện
Kết quả (ha)	KQThucHien	Số thực	REAL	10	Kết quả (ha)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	DM_LVHOATDONGTHICHUNG	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi
3.4.1.3.1.1.6. Dữ liệu về công nghệ cao ứng dụng trong dự báo phòng, chống cháy rừng					
Tên bảng dữ liệu: CNPCCCRUNG					
Mã đối tượng	CNPCCCRung ID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công nghệ	MoTaCongNghe	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Mô tả công nghệ
Quy mô áp dụng	QuyMo	Số thực	REAL	5	Quy mô áp dụng
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	DM_LVHOATDONGTHICHUNG	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi
3.4.1.3.1.1.7. Dữ liệu về xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro biến đổi khí hậu với hệ sinh thái tự nhiên					
Tên bảng dữ liệu: XDBanDoPhanVungRuiRo					
Mã đối tượng	XDBDPhanVungRuiRoID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên bản đồ xây dựng	tenToBD_PhienHieuManh	Chuỗi ký tự	String	100	Tên bản đồ, phiên hiệu mảnh bản đồ đã xây dựng
Quy mô áp dụng	quyMo	Số thực	Real		Quy mô áp dụng
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các bản đồ, tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.8. Dữ liệu về các khu bảo tồn, khu cứu hộ, bảo tồn ngoại vi nuôi và nhân giống các loài bị đe dọa được thành lập mới

Tên bảng dữ liệu: DMKhuBaoTonMoi

Mã đối tượng	DMKhuBaoTonMoiID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên khu	tenKhuBaoTon	Chuỗi ký tự	String	100	Tên các khu bảo tồn, khu cứu hộ, bảo tồn ngoại vi nuôi và nhân giống các loài bị đe dọa được thành lập mới
Diện tích (ha)	dienTich	Số thực	Real		Diện tích (ha)
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.9. Dữ liệu về mô hình bảo tồn đa dạng sinh học tại các khu vực có tính đa dạng sinh học cao, dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu

Tên bảng dữ liệu: DMMoHinhKhuBaoTon

Mã đối tượng	DMMoHinhKhuBaoTonID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm
--------------	---------------------	-------------	--------	--	---

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên mô hình	tenMoHinh	Chuỗi ký tự	String	100	Tên các mô hình bảo tồn đa dạng sinh học tại các khu vực có tính đa dạng sinh học cao, dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu
Diện tích áp dụng (ha)	dienTich	Số thực	Real		Diện tích (ha)
Địa điểm thực hiện	diaDiem	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.10. Dữ liệu về kết quả khôi phục các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng bị suy thoái					
Tên bảng dữ liệu: KQKhoiPhucHST					
Mã đối tượng	KQKhoiPhucHSTID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên các hệ sinh thái khôi phục	tenHeSinhThai	Chuỗi ký tự	String	100	Tên các hệ sinh thái khôi phục
Diện tích (ha)	dienTich	Số thực	Real		Diện tích (ha)
Tỷ lệ được khôi phục so với tổng mức độ bị suy thoái (%)	tyLeKhoiPhuc	Số thực	Real		Tỷ lệ được khôi phục so với tổng mức độ bị suy thoái (%)
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.11. Dữ liệu về mô hình thích ứng với biến đổi khí hậu dựa vào hệ sinh thái được triển khai

Tên bảng dữ liệu: MoHinhThichUngBDKH

Mã đối tượng	moHinhThichUngBDKH ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên mô hình	tenMoHinh	Chuỗi ký tự	String	100	Tên mô hình thích ứng với biến đổi khí hậu dựa vào hệ sinh thái được triển khai
Diện tích (ha)	dienTich	Số thực	Real		Diện tích (ha)
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.12. Dữ liệu về các mô hình khai thác, sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả được triển khai

Tên bảng dữ liệu: MHKTNUOCTK

Mã đối tượng	MHKTNUocTK ID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên mô hình	TenMoHinh	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Tên mô hình khai thác, sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả được triển khai
Địa điểm	DiaDiem	Chuỗi ký tự	CHAR	255	Địa điểm
Quy mô áp dụng (ha)	QuyMo	Số thực	REAL	10	Quy mô áp dụng (ha)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					đôi
3.4.1.3.1.1.13. Dữ liệu về công trình trữ nước trong điều kiện khan hiếm nước, hạn hán, xâm nhập mặn gia tăng do biến đổi khí hậu được triển khai					
Tên bảng dữ liệu: CONGTRINHCHUANUOC					
Mã đối tượng	CongTrinhChuaNuocID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình	TenCongTrinh	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Tên công trình
Địa điểm	DiaDiem	Chuỗi ký tự	CHAR	255	Địa điểm
Quy mô áp dụng (m3)	QuyMo	Số thực	REAL	10	Quy mô áp dụng (m3)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi
3.4.1.3.1.1.14. Dữ liệu về trạm quan trắc, giám sát tài nguyên nước (nước mặt và nước dưới đất) được xây dựng và vận hành					
Tên bảng dữ liệu: TRAMQUANTRACTNN					
Mã đối tượng	TramQuanTracTNNID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên trạm quan trắc	TenTram	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Tên trạm quan trắc
Địa điểm	DiaDiem	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Địa điểm
Yếu tố quan trắc	YeuToQuanTrac	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Yếu tố quan trắc
Tổng mức đầu tư (tr. đồng)	TongMucDauTu	Số thực	REAL	10	Tổng mức đầu tư (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.4.1.3.1.15. Dữ liệu về Quy trình vận hành liên hồ chứa trên các lưu vực sông được rà soát, điều chỉnh					
Tên bảng dữ liệu: QTVHLIENHO					
Mã đối tượng	QTVHLienHoID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên quy trình ban hành	TenQuyTrinh	Chuỗi ký tự	CHAR	255	Tên quy trình vận hành liên hồ chứa trên các lưu vực sông được rà soát, điều chỉnh, ban hành
Tên lưu vực sông	LuuVucSong	Chuỗi ký tự	CHAR	100	Tên lưu vực sông
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi
3.4.1.3.1.16. Dữ liệu về công trình/dự án giao thông đường bộ, đường thủy ở khu vực thường bị đe dọa bởi lũ lụt, nước biển dâng, sạt lở đất được xây dựng, cải tạo và nâng cấp					
Tên bảng dữ liệu: CTDAGTVT					
Mã đối tượng	CTDAGTVTID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình/dự án	tenDuAn	Chuỗi ký tự	String	255	Tên công trình/dự án giao thông đường bộ, đường thủy ở khu vực thường bị đe dọa bởi lũ lụt, nước biển dâng, sạt lở đất được xây dựng, cải tạo và nâng cấp
Loại công trình xây dựng	loaiCT	Số nguyên	Integer	1	1: Xây dựng mới 2: Cải tạo 3: Nâng cấp
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real	10	Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.17. Dữ liệu về khối lượng đường giao thông ở khu vực thường bị đe dọa bởi lũ lụt, nước biển dâng, sạt lở đất được xây dựng, cải tạo và nâng cấp					
Tên bảng dữ liệu: ThongKeDuongGT					
Mã đối tượng	duongGTID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên (ký hiệu) đường giao thông	tenDuong	Chuỗi ký tự	String	255	Tên đường giao thông ở khu vực thường bị đe dọa bởi lũ lụt, nước biển dâng, sạt lở đất được xây dựng, cải tạo và nâng cấp
Chiều dài	chieuDai	Số thực	Real		Chiều dài xây dựng, cải tạo và nâng cấp (Km)
Loại công trình xây dựng	loaiCT	Số nguyên	Integer	1	1: Xây dựng mới 2: Cải tạo 3: Nâng cấp
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real		Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.18. Dữ liệu về công trình hạ tầng kỹ thuật phòng, chống ngập lụt ở đô thị được xây dựng, nâng cấp					
Tên bảng dữ liệu: HTKTChongNgapDoThi					
Mã đối tượng	HTKTChongNgapDoThiID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình	tenCT	Chuỗi ký tự	String	255	Tên công trình hạ tầng kỹ thuật phòng, chống ngập lụt ở đô thị được xây dựng, nâng cấp
Địa điểm xây dựng	diaDiem	Số thực	Real	10	Chiều dài xây dựng, cải tạo và nâng cấp (Km)

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Loại công trình xây dựng	loaiCT	Số nguyên	Integer	1	1: Xây dựng mới 2: Nâng cấp
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real	10	Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.19. Dữ liệu về kết quả xây dựng, nâng cấp cơ sở y tế, khám chữa bệnh, phòng chống dịch bệnh tại các vùng chịu nhiều rủi ro trước tác động của biến đổi khí hậu

Tên bảng dữ liệu: CSYTThichUngBDKH

Mã đối tượng	CSYTThichUngBDKHID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên cơ sở y tế, khám chữa bệnh, phòng chống dịch bệnh	tenCS	Chuỗi kí tự	String	100	Tên cơ sở y tế, khám chữa bệnh, phòng chống dịch bệnh
Địa điểm xây dựng	diaDiem	Chuỗi kí tự	String	255	Địa điểm xây dựng
Loại công trình xây dựng	loaiCT	Số nguyên	Integer	1	1: Xây dựng mới 2: Nâng cấp
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real		Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.20. Dữ liệu về số lượng cơ sở y tế, khám chữa bệnh được cung cấp trang thiết bị dự phòng và điều trị các bệnh liên quan đến biến

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
đổi khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: TTBYTThichUngBDKH					
Mã đối tượng	TTBYTThichUngBDKHID	Chuỗi kí tự	String	4	Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên cơ sở y tế, khám chữa bệnh, phòng chống dịch bệnh	tenCSYT	Chuỗi kí tự	String	100	Tên cơ sở y tế, khám chữa bệnh được cung cấp trang thiết bị dự phòng và điều trị các bệnh liên quan đến biến đổi khí hậu
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi kí tự	String	255	Địa điểm
Kinh phí đầu tư	kinhPhi	Số thực	Real	10	Kinh phí đầu tư (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.21. Dữ liệu về kết quả dự báo, cảnh báo dịch bệnh, các nguy cơ sức khỏe do thời tiết, khí hậu cực đoan					
Tên bảng dữ liệu: CanhBaoDichBenhLienQuanBDKH					
Mã đối tượng	CanhBaoDichBenhLienQuanB DKH ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên bản tin phát hành	tenBanTinCanhBao	Chuỗi kí tự	String	100	Tên bản tin dự báo, cảnh báo dịch bệnh, các nguy cơ sức khỏe do thời tiết, khí hậu cực đoan
Số lượng (bản tin)	soBanTin	Số nguyên	Integer		Số lượng bản tin
Ngày phát hành	ngayPhatHanh	Thời gian	Date		Ngày phát hành
Phạm vi dự báo, cảnh báo (tên khu vực)	phamVi	Chuỗi kí tự	String	100	Phạm vi dự báo, cảnh báo (tên khu vực)

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, bản tin, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.22. Dữ liệu về kết quả thực hiện đào tạo nghề và chuyển đổi sinh kế cho các cộng đồng, đối tượng dễ bị tổn thương do tác động của biến đổi khí hậu

Tên bảng dữ liệu: DaoTaoSinhKeThichUngBDKH

Mã đối tượng	DaoTaoSinhKeThichUngBDKHID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Hạng mục	hangMuc	Chuỗi kí tự	String	100	Tên hạng mục đào tạo nghề và chuyển đổi sinh kế cho các cộng đồng, đối tượng dễ bị tổn thương do tác động của biến đổi khí hậu
Loại chương trình	loaiCT	Số nguyên	Integer	1	Các giá trị xác định: 1: Đào tạo 2: Chuyển đổi sinh kế
Số người dân tham gia	soNguoiThamGia	Số nguyên	Integer		Số lượng người dân tham gia (người)
Tỷ lệ nữ	tyLeNu	Số thực	Real		Tỷ lệ nữ (%)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

3.4.1.3.1.1.23. Dữ liệu về kết quả thực hiện đào tạo kỹ năng mềm về thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai

Tên bảng dữ liệu: DaoTaoKyNangThichUngBDKH

Mã đối tượng	DaoTaoKyNangThichUngBDKH	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một
--------------	--------------------------	-------------	--------	--	--

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
	HID				bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên chương trình đào tạo	tenCT	Chuỗi kí tự	String	100	Tên chương trình đào tạo kỹ năng mềm về thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai
Số người dân tham gia	soNguoiThamGia	Số nguyên	Integer	10	Số lượng người dân tham gia (người)
Tỷ lệ nữ	tyLeNu	Số thực	Real	10	Tỷ lệ nữ (%)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.24. Dữ liệu về di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh ở khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu được bảo quản, tu bổ và phục hồi					
Tên bảng dữ liệu: BaoQuanDTLSVH					
Mã đối tượng	BaoQuanDTLSVHID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh	tenCT	Chuỗi kí tự	String	100	Tên di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh ở khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu được bảo quản, tu bổ và phục hồi
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi kí tự	String	255	Địa điểm
Loại hạng mục công việc	loaiHangMuc	Số nguyên	Integer	1	Các giá trị xác định: 1: Bảo quản 2: Tu bổ và phục hồi
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real		Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					đôi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.25. Dữ liệu về cơ sở hạ tầng du lịch ở khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu được xây dựng, nâng cấp					
Tên bảng dữ liệu: CSHTDuLich					
Mã đối tượng	CSHTDuLichID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình	tenCT	Chuỗi kí tự	String	100	Tên công trình cơ sở hạ tầng du lịch ở khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu được xây dựng, nâng cấp
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi kí tự	String	255	Địa điểm
Loại hạng mục công việc	loaiHangMuc	Số nguyên	Integer	1	Các giá trị xác định: 1: Xây mới 2: Nâng cấp
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real		Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.1.26. Dữ liệu về công trình thể thao ở khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu được xây dựng, nâng cấp					
Tên bảng dữ liệu: CSHTTheThao					
Mã đối tượng	CSHTTheThaoID	Chuỗi kí tự	String	4	Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình	tenCT	Chuỗi kí tự	String	100	Tên công trình cơ sở hạ tầng du lịch ở khu vực chịu tác động của biến đổi khí hậu được xây dựng, nâng cấp
Địa điểm	diaDiem	Chuỗi kí tự	String	255	Địa điểm

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Loại hạng mục công việc	loaiHangMuc	Số nguyên	Integer	1	Các giá trị xác định: 1: Xây mới 2: Nâng cấp
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real		Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.2. Dữ liệu về giảm nhẹ rủi ro thiên tai, giảm thiểu thiệt hại do biến đổi khí hậu					
3.4.1.3.1.2.1. Dữ liệu về kết quả xây dựng hệ thống giám sát biến đổi khí hậu, nước biển dâng; trạm quan trắc khí tượng thủy văn và xâm nhập mặn					
Tên bảng dữ liệu: CSHTGiamNheBDKH					
Mã đối tượng	CSHTGiamNheBDKH ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình	tenCT	Chuỗi kí tự	String	100	Tên công trình, hệ thống giám sát biến đổi khí hậu, nước biển dâng; trạm quan trắc khí tượng thủy văn và xâm nhập mặn
Đơn vị tính	donViTinh	Chuỗi kí tự	String	255	Đơn vị tính (Hệ thống/Trạm...)
Số lượng	soLuong	Số nguyên	Integer	10	Số lượng công trình, hệ thống, trạm quan trắc
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real		Kinh phí thực hiện (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.4.1.3.1.2.2. Dữ liệu về kết quả dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn; dự báo, cảnh báo thiên tai khí tượng thủy văn; dự báo khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: KQDUBAOCANHBAO					
Mã đối tượng	CSHTGiamNheBDKH ID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Loại hình bản tin dự báo, cảnh báo	LoaiHinhBanTin	Chuỗi kí tự	CHAR	100	Loại hình bản tin dự báo, cảnh báo
Số lượng	DVT	Số nguyên	INT	10	Số lượng bản tin dự báo, cảnh báo
Số lượng	SoLuong	Số nguyên	INT	10	Số lượng công trình, hệ thống, trạm quan trắc
Phạm vi dự báo, cảnh báo (tên khu vực)	PhamVi	Chuỗi kí tự	CHAR	255	Mô tả phạm vi dự báo, cảnh báo (tên khu vực)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi
3.4.1.3.1.2.3. Dữ liệu về tỷ lệ người dân tại các vùng có rủi ro thiên tai trước tác động của biến đổi khí hậu được tiếp cận thông tin dự báo, cảnh báo					
Tên bảng dữ liệu: TyLeTiepCanThongTinCanhBao					
Mã đối tượng	tyLeTiepCanThongTinCanhBao ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên khu vực dự báo, cảnh báo	tenKhuVuc	Chuỗi kí tự	String	100	Tên khu vực dự báo, cảnh báo
Tổng dân số trong khu vực	soDan	Số nguyên	Integer	10	Tổng dân số trong khu vực (người)
Tỷ lệ người dân được tiếp cận thông tin dự báo, cảnh	tyLeTiepCanTT	Số thực	Real	10	Tỷ lệ người dân được tiếp cận thông tin dự báo, cảnh báo (%)

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
báo					
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.2.4. Dữ liệu về số hộ gia đình trong vùng có nguy cơ rủi ro thiên tai được di dời đến nơi an toàn.					
Tên bảng dữ liệu: SOHODANDIDOI					
Mã đối tượng	soHoDanDiDoiID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên khu vực nguy cơ rủi ro thiên tai	tenKhuVuc	Chuỗi kí tự	String	100	Tên khu vực dự báo, cảnh báo
Tổng số hộ gia đình	soHoDan	Số nguyên	Integer	10	Tổng số hộ gia đình trong khu vực nguy cơ rủi ro thiên tai (hộ)
Số hộ gia đình được di dời đến nơi an toàn	soHoDanDiDoi	Số nguyên	Integer	10	Số hộ gia đình được di dời đến nơi an toàn (hộ)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.2.5. Dữ liệu về xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai cho phạm vi cả nước, chi tiết đến cấp xã đặc biệt đối với các khu vực có nguy cơ rủi ro cao					
Tên bảng dữ liệu: BANDORUIROCHITIETCAPXA					
Mã đối tượng	BanDoRuiRoChiTietCapXa ID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên bản đồ	TenBanDo	Chuỗi kí tự	CHAR	100	Tên bản đồ, Phiên hiệu mảnh bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai cho phạm vi cả nước, chi tiết đến cấp xã đặc biệt đối với các khu vực có nguy cơ rủi ro cao
Tỷ lệ bản đồ	TyLeBD	Chuỗi kí tự	CHAR	50	Tỷ lệ bản đồ
Loại hình rủi ro thiên tai	LoaiHinhThienTai	Chuỗi kí tự	CHAR	255	Mô tả Loại hình rủi ro thiên tai
Phạm vi phân vùng (tên khu vực)	PhamVi	Chuỗi kí tự	CHAR	255	Phạm vi phân vùng (tên khu vực)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi

3.4.1.3.1.2.6. Dữ liệu về kết quả xây dựng, nâng cấp, đảm bảo an toàn hệ thống công trình thủy lợi, thủy điện, phòng chống thiên tai

Tên bảng dữ liệu: BAODAMANTOANCONGTRINH

Mã đối tượng	BaoDamAnToanCongTrinhID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên công trình	TenCT	Chuỗi kí tự	CHAR	100	Tên công trình hệ thống công trình thủy lợi, thủy điện, phòng chống thiên tai được xây dựng, nâng cấp
Địa điểm	DiaDiem	Chuỗi kí tự	CHAR	255	Địa điểm
Loại hạng mục công việc	LoaiHangMuc	Số nguyên	INT	1	Các giá trị xác định: 1: Xây mới 2: Nâng cấp
Kinh phí (tr. đồng)	KinhPhi	Số thực	REAL	10	Kinh phí thực hiện
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi

3.4.1.3.1.2.7. Dữ liệu tổng hợp về tổn thất, thiệt hại do biến đổi khí hậu

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: TKTonThatThietHai					
Mã đối tượng	TonThatThietHaiID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Loại thiệt hại	loaiThietHai	Chuỗi kí tự	String	100	Mô tả loại thiệt hại
Đơn vị tính	donViTinh	Chuỗi kí tự	String	50	Đơn vị tính của đối tượng tổn thất thiệt hại (Công trình/Nhà ở ...)
Giá trị tổn thất, thiệt hại	giaTriThietHai	Số thực	Real		Giá trị tổn thất, thiệt hại (tr. đồng)
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	Integer	1	Tham chiếu đến Bảng danh mục “Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu”
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các tài liệu, báo cáo, bảng biểu đính kèm)
3.4.1.3.1.2.8. Dữ liệu về hồ chứa có phương án phòng lũ cho hạ du trong tình huống xả khẩn cấp và vỡ đập					
Tên bảng dữ liệu: PAHOCHUA					
Mã đối tượng	PAHoChuaID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên hồ chứa	TenHo	Chuỗi kí tự	CHAR	100	Tên hồ chứa có phương án phòng lũ cho hạ du trong tình huống xả khẩn cấp và vỡ đập
Địa điểm	DiaDiem	Chuỗi kí tự	CHAR	255	Địa chỉ hồ chứa
Thuộc lĩnh vực giám sát đánh giá	LVHoatDongThichUng	Số nguyên	INT	1	Xác định giá trị theo Bảng danh mục Các lĩnh vực, hoạt động giám sát, đánh giá trong hoạt động thích ứng biến đổi
3.4.2. Dữ liệu thuộc tính về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu					
3.4.2.1. Dữ liệu về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia					

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: KQHoatDongThichUngQG					
Mã đối tượng	KQHoatDongThichUngQGID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Đơn vị thực hiện	donViThucHien	Chuỗi ký tự	String	100	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Tình hình thực hiện	noiDungThucHuen	Chuỗi ký tự	Integer		Các nội dung về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia theo Công văn số....
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)
3.4.2.2. Dữ liệu về tình hình thực hiện quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu của các bộ, ngành					
Tên bảng dữ liệu: KQHoatDongThichUngBoNganh					
Mã đối tượng	KQHoatDongThichUngBoNganhID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Bộ, ngành thực hiện	boNganh	Số nguyên	Integer	2	Tham chiếu tới bảng Danh mục “Bộ/Ngành”
Đơn vị thực hiện	donViThucHien	Chuỗi ký tự	String	100	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Tình hình thực hiện	noiDungThucHuen	Chuỗi ký tự	String		Các nội dung về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia theo Công

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					văn số....
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)
3.4.2.3. Dữ liệu về tình hình thực hiện Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu của các địa phương					
Tên bảng dữ liệu: KQHoatDongThichUngDP					
Mã đối tượng	KQHoatDongThichUngDPID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tỉnh/Thành phố thực hiện	capTinh	Chuỗi ký tự	String	2	Được tham chiếu đến danh mục đơn vị hành chính của Tổng cục Thống kê https://danhmuchanhchinh.gso.gov.vn/
Đơn vị thực hiện	donViThucHien	Chuỗi ký tự	String	100	Là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng và công bố các thông tin về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian công bố thông tin giám sát, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu
Tình hình thực hiện	noiDungThucHuen	Chuỗi ký tự	String	255	Các nội dung về tình hình thực hiện kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu cấp quốc gia theo Công văn số....
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ, biểu đồ đính kèm)
3.5. Dữ liệu thuộc tính về bảo vệ tầng ô-dôn và quản lý các chất làm suy giảm tầng ô-dôn					
3.5.1. Danh mục các chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal					
Tên bảng dữ liệu: DanhMucHoaChat					
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi kí tự	String	12	Mã số của loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa, là dãy các chữ số duy nhất ấn định cho mỗi hóa chất trong một bảng dữ liệu, được sử dụng làm khóa chính trong mô

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					hình dữ liệu quan hệ
Tên chất (tiền tố và ký hiệu)	tenChat	Chuỗi ký tự	String	100	Là danh sách tên các chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
Tên hóa học	kyHieuHoaHoc	Chuỗi ký tự	String	50	Là ký hiệu hóa học tên các chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
Công thức hóa học	congThucHoaHoc	Chuỗi ký tự	String	50	Là ký hiệu mô tả tên hóa học của chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
Số hiệu môi chất lạnh	soHieuMoiChatLanh	Chuỗi ký tự	String	50	Là ký hiệu mã hóa môi chất lạnh
Tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn (ODP)	chiSoTiemNangODP	Số thực	Real		Các chỉ số mặc định về tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn ODP
Tiềm năng nóng lên toàn cầu (GWP)	chiSoTiemNangGWP	Số nguyên	Integer	10	Các chỉ số mặc định về tiềm năng làm nóng lên toàn cầu GWP
3.5.1.1. Các chất cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu thụ					
Tên bảng dữ liệu: DanhMucChatCam					
Mã đối tượng	DanhMucChatCamID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi ký tự	String	12	Mã số của loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Danh mục các chất quản lý”
Mã hàng hóa (HS)	maHS	Số nguyên	Integer	10	Là mã số của loại hàng hóa có chứa chất cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu thụ
Mô tả hàng hóa	moTaHangHoa	Chuỗi ký tự	String	255	Là thông tin mô tả về chủng loại hàng hóa có chứa chất cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu thụ
Loại chất được	loaiHoaChatKiemSoat	Số nguyên	Integer	1	Loại chất Được tham chiếu đến bảng danh mục “Loại

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
kiểm soát					chất được kiểm soát”
Quy định quản lý	chinhSachODS	Chuỗi ký tự	String	255	Các nội dung quy định quản lý liên quan đến chất ODS cấm sản xuất, nhập khẩu và tiêu thụ
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.1.2. Các chất làm suy giảm tầng ô-dôn được kiểm soát					
Tên bảng dữ liệu: DanhMucChatODSCoKiemSoat					
Mã đối tượng	ChatODSKSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi kí tự	String	12	Mã số của loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Danh mục các chất quản lý”
Mã hàng hóa (HS)	maHS	Số nguyên	Integer	10	Là mã số của loại hàng hóa có chứa chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
Mô tả hàng hóa	moTaHangHoa	Chuỗi ký tự	String	255	Là thông tin mô tả về chủng loại hàng hóa có chứa chất làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
Loại chất được kiểm soát	loaiHoaChatKiemSoat	Số nguyên	Integer	1	Loại chất Được tham chiếu đến bảng danh mục “Loại chất được kiểm soát”
Quy định quản lý	chinhSachODS	Chuỗi ký tự	String	255	Các nội dung quy định quản lý liên quan đến chất ODS làm suy giảm tầng ô dôn cần được kiểm soát
Liên kết file	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.1.3. Các chất gây hiệu ứng nhà kính được kiểm soát					
Tên bảng dữ liệu: DanhMucChatGHGCoKiemSoat					
Mã đối tượng	ChatGHGKSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi kí tự	String	12	Mã số của loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Danh mục các chất quản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					lý”
Mã hàng hóa (HS)	maHS	Số nguyên	Integer	10	Là thông tin mô tả về chủng loại hàng hóa có chứa chất gây hiệu ứng nhà kính (GHG)
Mô tả hàng hóa	moTaHangHoa	Chuỗi ký tự	String	255	Là thông tin mô tả về chủng loại hàng hóa có chứa chất gây hiệu ứng nhà kính cần được kiểm soát
Loại chất được kiểm soát	loaiHoaChatKiemSoat	Số nguyên	Integer	1	Loại chất được tham chiếu đến bảng danh mục “Loại chất được kiểm soát”
Quy định quản lý	chinhSachODS	Chuỗi ký tự	String	255	Các nội dung quy định quản lý liên quan đến chất GHG gây hiệu ứng nhà kính
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.1.4. Các sản phẩm, thiết bị, hàng hóa có chứa hoặc sản xuất từ chất được kiểm soát					
Tên bảng dữ liệu: DanhMucTBHHChuaChatKiemSoat					
Mã đối tượng	TBHHKSID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên hàng hóa	tenTBHH	Chuỗi ký tự	String	50	Là tên của của sản phẩm, thiết bị, hàng hóa
Mã hàng hóa (HS)	maHS	Số nguyên	Integer	10	Là mã số của loại hàng hóa có chứa chất gây hiệu ứng nhà kính
Mô tả chi tiết hàng hóa có chứa chất được kiểm soát	moTaHangHoa	Chuỗi ký tự	String	255	Là thông tin về hàng hóa và loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi ký tự	String	12	Mã số của loại hóa chất sử dụng trong hàng hóa, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Danh mục các chất quản lý”
Loại chất được kiểm soát	loaiHoaChatKiemSoat	Số nguyên	Integer	1	Loại chất được kiểm soát, tham chiếu đến bảng danh mục “Loại chất được kiểm soát”
Quy định quản lý	chinhSachODS	Chuỗi ký tự	String	255	Nội dung quy định quản lý các thiết bị, hàng hóa, sản phẩm chứa chất cần kiểm soát

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.2 Danh mục tổ chức đăng ký sử dụng chất được kiểm soát theo Nghị định thư Montreal;					
Tên bảng dữ liệu: ToChucSuDungChatKiemSoat					
Mã đối tượng	toChucID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Tên Tổ chức, doanh nghiệp	tenToChucDoanhNghiep	Chuỗi ký tự	String	100	Là tên tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát.
Mã số doanh nghiệp	maToChucDoanhNghiep	Số nguyên	Integer	20	Là mã số đăng ký của tổ chức doanh nghiệp
Lĩnh vực kinh doanh	loaiHinhSXKDODS	Số nguyên	Integer	1	Được tham chiếu đến Bảng Danh mục “Phân loại Tổ chức sản xuất kinh doanh chất ODS”
3.5.2.1. Thông tin đăng ký về việc sử dụng chất được kiểm soát của các tổ chức					
Tên bảng dữ liệu: QuanLyDangKyChatODS					
Mã đối tượng	dangKyChatODSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Mã Tổ chức, doanh nghiệp	toChucID	Chuỗi kí tự	String		Mã số của Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Thông tin tổ chức sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát”
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi kí tự	String	12	Mã số của loại hóa chất đăng ký sử dụng, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Danh mục các chất quản lý”
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian thực hiện công bố báo cáo
Nội dung thông tin	thongTinCongBo	Chuỗi ký tự	String		Là những thông tin về tình hình đăng ký sử dụng chất ODS của các Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					doanh
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.2.2. Thông tin sử dụng chất được kiểm soát của các tổ chức					
Tên bảng dữ liệu: QuanLySuDungChatODS					
Mã đối tượng	suDungODSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Mã Tổ chức, doanh nghiệp	toChucID	Chuỗi kí tự	String		Mã số của Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Thông tin tổ chức sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát”
Mã hóa chất (CAS)	CASID	Chuỗi kí tự	String	12	Mã số của loại hóa chất đăng ký sử dụng, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Danh mục các chất quản lý”
Thời gian nộp báo cáo	thoiHanBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian thực hiện công bố báo cáo theo năm
Nội dung thông tin	thongTinCongBo	Chuỗi ký tự	String		Là những thông tin về tình hình sử dụng chất ODS của các tổ chức, doanh nghiệp
Tình trạng báo cáo	tinTrangBaoCao	Chuỗi ký tự	String		Là những thông tin về thời hạn nộp báo cáo
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.3. Thông tin phân bổ hạn ngạch các chất được kiểm soát					
3.5.3.1. Danh sách phân bổ hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát					
Tên bảng dữ liệu: HanNgachNKChatODS					
Mã đối tượng	NKODSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian thực hiện công bố báo cáo
Tổ chức thực hiện	toChucPhanBo	Chuỗi ký tự	String	50	Là tên đơn vị thực hiện xây dựng và công bố báo cáo

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					phân bổ hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát
Mã Tổ chức, doanh nghiệp được phân bổ hạn ngạch	toChucID	Chuỗi kí tự	String		Mã số của Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát, là khóa ngoại liên kết tới bảng “Thông tin tổ chức sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát”
Thông tin về hạn ngạch phân bổ nhập khẩu cho doanh nghiệp	hanNgachNK	Chuỗi ký tự	String	255	Là các thông tin liên quan đến hạn ngạch được phân bổ cho Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát
Liên kết file					Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.5.3.2. Danh sách phân bổ hạn ngạch sản xuất các chất được kiểm soát

Tên bảng dữ liệu: HanNgachSXChatODS

Mã đối tượng	SXChatODSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian thực hiện công bố báo cáo
Tổ chức thực hiện	toChucPhanBo	Chuỗi ký tự	String	50	Là tên đơn vị thực hiện xây dựng và công bố báo cáo phân bổ hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát
Mã Tổ chức, doanh nghiệp được phân bổ hạn ngạch	toChucID	Chuỗi kí tự	String		Mã số của Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát được phân bổ hạn ngạch, là khóa ngoại liên kết tới bảng Thông tin tổ chức sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát
Thông tin về hạn ngạch phân bổ nhập khẩu cho doanh nghiệp	hanNgachSX	Chuỗi ký tự	String	255	Là các thông tin liên quan đến hạn ngạch được phân bổ cho Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.5.3.3. Thông tin điều chỉnh phân bổ hạn ngạch sản xuất các chất được kiểm soát

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: DieuChinhHanNgachSXChatODS					
Mã đối tượng	DCSXODSID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm công bố	namCongBo	Số nguyên	Integer	4	Là thời gian thực hiện công bố báo cáo
Tổ chức thực hiện	toChucPhanBo	Chuỗi ký tự	String	50	Là tên đơn vị thực hiện xây dựng và công bố báo cáo điều chỉnh phân bổ hạn ngạch nhập khẩu các chất được kiểm soát
Mã Tổ chức, doanh nghiệp được phân bổ hạn ngạch	toChucID	Chuỗi kí tự	String		Mã số của Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát được phân bổ hạn ngạch, là khóa ngoại liên kết tới bảng Thông tin tổ chức sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát
Thông tin về hạn ngạch phân bổ nhập khẩu cho doanh nghiệp	hanNgachDieuChinh	Chuỗi ký tự	String	255	Là các thông tin liên quan đến hạn ngạch được phân bổ điều chỉnh cho Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất kinh doanh chất được kiểm soát
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.5.4. Báo cáo quốc gia về việc thực hiện Nghị định thư Montreal					
Tên bảng dữ liệu: BCQG_NghiDinhThuMONTREAL					
Mã đối tượng	BCQGMONTREALID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	INT	4	Năm báo cáo
Tổ chức báo cáo	toChucBaoCao	Chuỗi ký tự	CHAR	50	Tên tổ chức báo cáo
Tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (các chất	tongTieuThuQGChatODP	Số thực	REAL		Tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (các chất HCFC và Methyl bromide) qua các năm (tấn ODP)

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
HCFC và Methyl bromide) qua các năm					
Tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất HFC qua các năm (tấn CO2 tương đương).	tongTieuThuQGChatHFC	Số thực	REAL		Tổng lượng tiêu thụ quốc gia các chất HFC qua các năm (tấn CO2 tương đương).
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (là file đính kèm Báo cáo quốc gia về việc thực hiện Nghị định thư Montreal hàng năm)

3.6. Dữ liệu thuộc tính về kết quả đánh giá khí hậu quốc gia

3.6.1. Dữ liệu về Dao động của khí hậu

Tên bảng dữ liệu: DaoDongKhiHau

Mã đối tượng	daoDongKhiHauID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số nguyên	Integer	1	Được tham chiếu tới bảng danh mục “Thời kỳ đánh giá biến đổi khí hậu”
Nhiệt độ	danhGiaNhietDoTB_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của nhiệt độ trung bình trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về nhiệt độ	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Lượng mưa	danhGiaMuaTB_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của lượng mưa trung bình trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Liên kết file Báo cáo đánh giá về lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Nước biển dâng	danhGiaNuocBienDang_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của nước biển dâng trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về nước biển dâng	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Xâm nhập mặn	danhGiaXanNhapMan_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của xâm nhập mặn trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về xâm nhập mặn	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Bão và áp thấp nhiệt đới	danhGiaBaoATND_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của bão và áp thấp nhiệt đới trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về bão và áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Mưa lớn	danhGiaMuaLon_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của mưa lớn trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về mưa lớn	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Lũ	danhGiaLu_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của lũ trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về lũ	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Lũ quét và sạt lở	danhGiaLuQuetSatLo_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
đất					lũ quét và sạt lở đất trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về lũ quét và sạt lở đất	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Nắng nóng, hạn hán	danhGiaNangHan_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của nắng nóng, hạn hán trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về nắng nóng, hạn hán	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Rét đậm	danhGiaRetDam_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của rét đậm trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về rét đậm	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Rét hại	danhGiaRetHai_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của rét hại trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Mưa đá	danhGiaMuaDa_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của mưa đá trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo cáo đánh giá về mưa đá	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Sương muối	danhGiaSuongMuoi_ThoiKy	Chuỗi ký tự	String	255	Đánh giá về diễn biến, xu thế và mức độ dao động của sương muối trên phạm vi cả nước qua các thời kỳ
Liên kết file Báo	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
cáo đánh giá về sương muối					đồ đính kèm)
3.6.2. Dữ liệu về mức độ phù hợp của kịch bản so với diễn biến thực tế của khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: MucDoPhuHopKichBan					
Mã đối tượng	mucDoPhuHopKichBan ID	Chuỗi kí tự	CHAR		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Kịch bản biến đổi khí hậu	kichBanBienDoiKhiHau	Số nguyên	INT	1	Được tham chiếu tới bảng danh mục “Kịch bản biến đổi khí hậu”
Nhiệt độ	kQDanhGiaPhuHopNhietDo	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của nhiệt độ theo các kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của nhiệt độ;
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức độ phù hợp nhiệt độ	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Lượng mưa	kQDanhGiaPhuHopLuongMua	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của lượng mưa theo các kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của lượng mưa;
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức độ phù hợp lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Bão và áp thấp nhiệt đới	kQDanhGiaPhuHopBaoATND	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của bão và áp thấp nhiệt đới theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của bão và áp thấp nhiệt đới;
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
độ phù hợp bão và áp thấp nhiệt đới					
Rét đậm, rét hại	kQDanhGiaPhuHopRetHai	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của rét đậm, rét hại theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của rét đậm, rét hại;
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức độ phù hợp rét đậm, rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Nắng nóng	kQDanhGiaPhuHopNangNong	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của nắng nóng theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế của nắng nóng;
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức độ phù hợp nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)
Hạn hán	kQDanhGiaPhuHopHanHan	Chuỗi ký tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ phù hợp của hạn hán theo kịch bản biến đổi khí hậu so với diễn biến thực tế hạn hán;
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức độ phù hợp hạn hán	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc (gồm các báo cáo, bản đồ đính kèm)

3.6.3. Dữ liệu về mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu

3.6.3.1. Mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu ở cấp trung ương và các bộ/ngành

Tên bảng dữ liệu: MucDoSuDungKichBanTW

Mã đối tượng	mucDoSuDungKichBanTWID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
--------------	------------------------	-------------	--------	--	--

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Kịch bản biến đổi khí hậu	kichBanBienDoiKhiHau	Số nguyên	Integer	1	Được tham chiếu tới bảng danh mục “Kịch bản biến đổi khí hậu”
Đối tượng sử dụng	doiTuongSuDung	Số nguyên	Integer	2	Đối tượng sử dụng kịch bản. Được tham chiếu tới bảng danh mục “Các Bộ quản lý”
Mức độ sử dụng ở cấp trung ương và các bộ/ngành	kQMucDoSuDungKichBanTW	Chuỗi kí tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu ở cấp trung ương và các Bộ/ngành
Liên kết file Báo cáo đánh giá mức độ sử dụng Kịch bản biến đổi khí hậu ở cấp trung ương và các bộ/ngành	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.6.3.2. Mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu ở địa phương

Tên bảng dữ liệu: MucDoSuDungKichBanDP

Mã đối tượng	mucDoSuDungKichBanDPID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Kịch bản biến đổi khí hậu	kichBanBienDoiKhiHau	Số nguyên	Integer	1	Được tham chiếu đến bảng danh mục “Kịch bản biến đổi khí hậu”
Đối tượng sử dụng	doiTuongSuDung	Số nguyên	Integer	2	Được tham chiếu đến danh mục đơn vị hành chính của Tổng cục Thống kê https://danhmuchiachinh.gso.gov.vn/
Mức độ sử dụng ở địa phương	kQMucDoSuDungKichBanDP	Chuỗi kí tự	String	255	Mô tả kết quả đánh giá mức độ sử dụng kịch bản đối với hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu ở địa phương
Liên kết file Báo	URL	Chuỗi kí tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
cáo đánh giá mức độ sử dụng Kịch bản biến đổi khí hậu ở địa phương					
3.7. Dữ liệu thuộc tính về kịch bản biến đổi khí hậu					
3.7.1. Diễn biến, xu thế của nhiệt độ trung bình năm					
3.7.1.1. Diễn biến, xu thế của nhiệt độ trung bình năm theo tỉnh					
Tên bảng dữ liệu: NhieTDoTrungBinhNamTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Nhiệt độ trung bình	NHIETDOTBNAM	Số thực	REAL		Nhiệt độ trung bình
3.7.1.2 Diễn biến, xu thế của nhiệt độ trung bình năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: NhieTDoTrungBinhNamVung					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Nhiệt độ trung bình	NHIETDOTB	Số thực	REAL		Nhiệt độ trung bình
3.7.1.3 Báo cáo Diễn biến, xu thế nhiệt độ trung bình năm					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoNhieTDoTB					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan
Biểu đồ thay đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Bản đồ thay đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan
File báo cáo thay đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến tệp tin liên quan
3.7.2.1 Tên bảng dữ liệu: NhieTDoCaoNhatNamTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Nhiệt độ cao nhất	NHIETDOMAX	Số thực	REAL		Nhiệt độ cao nhất
3.7.2.2 Diễn biến, xu thế của nhiệt độ cao nhất năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: NhieTDoCaoNhatNamVung					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Nhiệt độ cao nhất	NHIETDOMAX	Số thực	REAL		Nhiệt độ thấp nhất
3.7.2.3 Báo cáo Diễn biến, xu thế nhiệt độ cao nhất năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoNhieTDoMAXVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi nhiệt độ cao nhất
Biểu đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất
Bản đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất
File báo cáo thay	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi nhiệt độ cao nhất

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
đôi nhiệt độ cao nhất					
					Bản đồ phân bố kèm thuộc tính
3.7.3.1 Diễn biến, xu thế của nhiệt độ thấp nhất năm theo tỉnh					
Tên bảng dữ liệu: NhiệtDoThapNhatNamTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Nhiệt độ cao nhất	NHIETDOMIN	Số thực	REAL		Nhiệt độ thấp nhất
3.7.3.2 Diễn biến, xu thế của nhiệt độ thấp nhất năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: NhiệtDoThapNhatNamVung					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Nhiệt độ cao nhất	NHIETDOMIN	Số thực	REAL		Nhiệt độ thấp nhất
3.7.3.3 Báo cáo Diễn biến, xu thế nhiệt độ thấp nhất năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoNhiệtDoMINVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi nhiệt độ cao nhất
Biểu đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất
Bản đồ thay đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi nhiệt độ thấp nhất
File báo cáo thay đổi nhiệt độ cao	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi nhiệt độ cao nhất

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
nhất					
Bản đồ phân bố kèm thuộc tính					
3.7.4.1 Số ngày nắng nóng năm theo tỉnh					
Tên bảng dữ liệu: SoNgayNangNongTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Số ngày nắng nóng	SONGAYNONG	Số nguyên	INT		Số ngày nắng nóng
3.7.4.2 Số ngày nắng nóng năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: SoNgayNangNongVung					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Số ngày nắng nóng	SONGAYNONG	Số nguyên	INT		Số ngày nắng nóng
3.7.4.3 Báo cáo Số ngày nắng nóng năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoNangNongVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi Số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi Số ngày nắng nóng
Biểu đồ thay đổi Số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi Số ngày nắng nóng
Bản đồ thay đổi Số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi Số ngày nắng nóng
File báo cáo thay đổi Số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi Số ngày nắng nóng
Bản đồ phân bố kèm thuộc tính					
3.7.5.1 Số ngày rét đậm, rét hại năm theo tỉnh					

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: SoNgayRetDamRetHaiTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Số ngày rét đậm, rét hại	SONGAYRET	Số nguyên	INT		Số ngày rét đậm, rét hại
3.7.5.2 Số ngày rét đậm, rét hại năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: SoNgayRetDamRetHaiVung					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Số ngày rét đậm, rét hại	SONGAYRET	Số nguyên	INT		Số ngày rét đậm, rét hại
3.7.5.3 Báo cáo rét đậm, rét hại năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoSoNgayRetDamRetHaiVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại
Biểu đồ thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại
Bản đồ thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại
File báo cáo thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi Số ngày rét đậm, rét hại
					Bản đồ phân bố kèm thuộc tính

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.7.6.1 Biến đổi lượng mưa năm theo tỉnh					
Tên bảng dữ liệu: LuongMuaNamTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Lượng mưa	LUONGMUA	Số thực	REAL		Lượng mưa
3.7.6.2 Biến đổi lượng mưa năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: LUONGMUANAMVUNG					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Lượng mưa	LUONGMUA	Số thực	REAL		Lượng mưa
3.7.6.3 Báo cáo biến đổi lượng mưa năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoLuongMuaNamVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi lượng mưa
Biểu đồ thay đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi lượng mưa
Bản đồ thay đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi lượng mưa
File báo cáo thay đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi lượng mưa
					Bản đồ phân bố kèm thuộc tính
3.7.7.1 Biến đổi lượng mưa cao nhất năm theo tỉnh					
Tên bảng dữ liệu: LuongMuaMaxNamTinh					

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Mùa	MUA		Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Lượng mưa	LUONGMUA	Số thực	REAL		Lượng mưa cao nhất
3.7.7.2 Biến đổi lượng mưa cao nhất năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: LuongMuaMaxNamVung					
Mã vùng	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Mùa	MUA	Chuỗi ký tự	CHAR	50	Mùa (chọn trong danh mục MUA)
Lượng mưa	LUONGMUA	Số thực	REAL		Lượng mưa cao nhất
3.7.7.3 Báo cáo biến đổi lượng mưa cao nhất năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoLuongMuaMAXNamVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi lượng mưa lớn nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi lượng mưa lớn nhất
Biểu đồ thay đổi lượng mưa lớn nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi lượng mưa lớn nhất
Bản đồ thay đổi lượng mưa lớn nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi lượng mưa lớn nhất
File báo cáo thay đổi lượng mưa lớn nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi lượng mưa lớn nhất
					Bản đồ phân bố kèm thuộc tính
3.7.8.1 Số lượng cơn bão và áp thấp nhiệt đới trong năm theo tỉnh					
Tên bảng dữ liệu: SoLuongBaoTinh					
Mã tỉnh	MATINH	Số nguyên	INT		Mã tỉnh

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Số lượng bão	SOLUONGBAO	Số nguyên	INT		Số lượng bão
Số lượng áp thấp nhiệt đới	SOLUONGAPTHAP	Số nguyên	INT		Số lượng áp thấp nhiệt đới
3.7.8.2 Số lượng cơn bão và áp thấp nhiệt đới trong năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: SoLuongBaoVung					
Mã tỉnh	MAVUNG	Số nguyên	INT		Mã vùng
Năm	NAM	Chuỗi ký tự	CHAR	4	Năm
Số lượng bão	SOLUONGBAO	Số nguyên	INT		Số lượng bão
Số lượng áp thấp nhiệt đới	SOLUONGAPTHAP	Số nguyên	INT		Số lượng áp thấp nhiệt đới
3.7.8.3 Báo cáo số lượng bão, áp thấp nhiệt đới trong năm theo vùng					
Tên bảng dữ liệu: BaoCaoBaoATNDMAXNamVung					
Năm đầu	namDau	Chuỗi ký tự	String	4	Năm đầu
Năm cuối	namCuoi	Chuỗi ký tự	String	4	Năm cuối
Bảng thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới
Biểu đồ thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới
Bản đồ thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới
File báo cáo thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo thay đổi Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới
					Bản đồ phân bố kèm thuộc tính

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.7.9.1 Loại trạm Hải Văn					
Tên bảng dữ liệu: TramHaiVan					
Mã trạm	MATINH	Số nguyên	INT		Mã trạm
Tên trạm		Chuỗi ký tự	CHAR	255	Tên trạm
Địa chỉ		Chuỗi ký tự	CHAR	255	Địa chỉ
3.7.9.2 Đánh giá xu thế biến đổi của mực nước biển					
Tên bảng dữ liệu: D DanhGiaXuTheBienDoiMucNuocBien					
Mã trạm	maTram	Chuỗi ký tự	String		Mã trạm hải văn
Thời gian quan trắc	thoiGianQuanTrac	Chuỗi ký tự	String	255	Thời gian quan trắc
Xu thế biến đổi	xuTheBienDoi	Số thực	Real		Xu thế biến đổi
Chỉ số kiểm nghiệm	chiSoKiemNghiem	Số thực	Real		Chỉ số kiểm nghiệm
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Đánh giá
Giai đoạn đánh giá	giaiDoanDanhGia	Chuỗi ký tự	String	255	Giai đoạn đánh giá
Bảng xu thế biến đổi mực nước biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Bảng xu thế biến đổi mực nước biển
Biểu đồ xu thế biến đổi mực nước biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Biểu đồ xu thế biến đổi mực nước biển
Bản đồ xu thế biến đổi mực nước biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Bản đồ xu thế biến đổi mực nước biển
File báo cáo xu thế biến đổi mực nước biển	URL	Chuỗi ký tự	String		File báo cáo xu thế biến đổi mực nước biển
					Bản đồ phân bố kèm thuộc tính
3.7.10 Đánh giá xu thế biến đổi của sóng biển					
Tên bảng dữ liệu: DanhGiaXuTheBienDoiSongBien					
Mã trạm	maTram	Chuỗi ký tự	String		Mã trạm hải văn
Thời gian quan trắc	thoiGianQuanTrac	Chuỗi ký tự	String	255	Thời gian quan trắc

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Xu thế biến đổi	xuTheBienDoi	Số thực	Real		Xu thế biến đổi
Chỉ số kiểm nghiệm	chiSoKiemNghiem	Số thực	Real		Chỉ số kiểm nghiệm
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Đánh giá
Giai đoạn đánh giá	giaiDoanDanhGia	Chuỗi ký tự	String	255	Giai đoạn đánh giá
Bảng xu thế biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Bảng xu thế biến đổi độ cao sóng biển
Biểu đồ xu thế biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Biểu đồ xu thế biến đổi độ cao sóng biển
Bản đồ xu thế biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Bản đồ xu thế biến đổi độ cao sóng biển
File báo cáo xu thế biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		File báo cáo xu thế biến đổi độ cao sóng biển
					Các hoạt động tác nghiệp: Tra cứu thay đổi của các thông số khí hậu theo kịch bản RCP2.6; RCP4.5; RCP8.5 (tương ứng với thấp, trung bình, cao)
3.7.11 Kịch bản biến đổi nhiệt độ trung bình năm					
Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiNhietDoTBNam					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi nhiệt	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi nhiệt độ trung bình theo

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
độ trung bình					kịch bản
Biểu đồ biến đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
Bản đồ biến đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
File báo cáo biến đổi nhiệt độ trung bình	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản

3.7.12 Kịch bản biến đổi nhiệt độ cao nhất năm

Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiNhietDoMAXNam

Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
Bản đồ biến đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
File báo cáo biến đổi nhiệt độ cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản

3.7.13 Kịch bản biến đổi nhiệt độ thấp nhất năm

Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiNhietDoMINNam

Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
----------------------	-----	---------	------	--	----------------------

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
bản					
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi nhiệt độ thấp nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi nhiệt độ thấp nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
Bản đồ biến đổi nhiệt độ thấp nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
File báo cáo biến đổi nhiệt độ thấp nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến đổi nhiệt độ trung bình theo kịch bản
3.7.14 Kịch bản biến đổi số ngày rét đậm năm					
Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoNgayRetDamNam					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi số ngày rét đậm	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi số ngày rét đậm theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi số ngày rét đậm	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi số ngày rét đậm theo kịch bản
Bản đồ biến đổi số ngày rét đậm	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi số ngày rét đậm theo kịch bản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
File báo cáo biến đổi số ngày rét đậm	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến số ngày rét đậm theo kịch bản
3.7.15 Kịch bản biến đổi số ngày rét hại năm					
Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoNgayRetHaiNam					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi số ngày rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi số ngày rét hại theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi số ngày rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi số ngày rét hại theo kịch bản
Bản đồ biến đổi số ngày rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi số ngày rét hại theo kịch bản
File báo cáo biến đổi số ngày rét hại	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến số ngày rét hại theo kịch bản
3.7.16 Kịch bản biến đổi số ngày nắng nóng năm					
Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoNgayNangNongNam					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi số ngày nắng nóng theo kịch bản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Biểu đồ biến đổi số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi số ngày nắng nóng theo kịch bản
Bản đồ biến đổi số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi số ngày nắng nóng theo kịch bản
File báo cáo biến đổi số ngày nắng nóng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến số ngày nắng nóng theo kịch bản

3.7.17 Kịch bản biến đổi số ngày hạn hán năm

Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoNgayHanHanNam

Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi số ngày hạn hán	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi số ngày hạn hán g theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi số ngày hạn hán	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi số ngày hạn hán theo kịch bản
Bản đồ biến đổi số ngày hạn hán	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi số ngày hạn hán theo kịch bản
File báo cáo biến đổi số ngày hạn hán	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến số ngày hạn hán theo kịch bản

3.7.18 Kịch bản biến đổi số lượng mưa trung bình

Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoNgayLuongMuaTrungBinh

Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi lượng mưa theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi lượng mưa theo kịch bản
Bản đồ biến đổi số ngày lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi lượng mưa theo kịch bản
File báo cáo biến đổi lượng mưa	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến lượng mưa theo kịch bản
3.7.19 Kịch bản biến đổi số lượng mưa cao nhất năm					
Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoNgayLuongMuaMAXNam					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Mùa	mua	Chuỗi ký tự	String		Tham chiếu đến bảng danh mục “Mùa”
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi lượng mưa cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi lượng mưa cao nhất theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi lượng mưa cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi lượng mưa cao nhất theo kịch bản
Bản đồ biến đổi lượng mưa cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi lượng mưa cao nhất theo kịch bản
File báo cáo biến đổi lượng mưa cao nhất	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến lượng mưa cao nhất theo kịch bản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
3.7.20 Kịch bản biến đổi số cơn bão, áp thấp nhiệt đới					
Tên bảng dữ liệu: KBBienDoiSoBaoATND					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới theo kịch bản
Biểu đồ biến đổi số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới theo kịch bản
Bản đồ biến đổi số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới theo kịch bản
File báo cáo số lượng cơn bão, áp thấp nhiệt đới	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến lượng mưa cao nhất theo kịch bản
3.7.21 Kịch bản độ cao sóng biển					
Tên bảng dữ liệu: KBDoCaoSongBien					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng biến đổi độ cao sóng biển theo kịch bản

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Biểu đồ biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ biến đổi biên độ cao sóng biển theo kịch bản
Bản đồ biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ biến đổi độ cao sóng biển theo kịch bản
File báo cáo biến đổi độ cao sóng biển	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo biến đổi độ cao sóng biển theo kịch bản
3.7.22 Kịch bản nước biển dâng					
Tên bảng dữ liệu: KBNuocBienDang					
Năm công bố kịch bản	nam	Số thực	Real		Năm công bố kịch bản
Thời kỳ đánh giá	thoiKyDanhGia	Số thực	Real		Thời kỳ đánh giá
Thời kỳ cơ sở	thoiKyCoSo	Số thực	Real		Thời kỳ cơ sở
Đánh giá	noiDungDanhGia	Chuỗi ký tự	String		Nội dung đánh giá
Bảng mực nước biển dâng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bảng mực nước biển dâng theo kịch bản
Biểu đồ mực nước biển dâng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Biểu đồ mực nước biển dâng theo kịch bản
Bản đồ mực nước biển dâng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến Bản đồ mực nước biển dâng i theo kịch bản
File báo cáo mực nước biển dâng	URL	Chuỗi ký tự	String		Đường dẫn đến File báo cáo mực nước biển dâng theo kịch bản
3.8. Dữ liệu thuộc tính về nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn					
3.8.1. Kết quả nguồn lực đầu tư và quản lý, sử dụng nguồn lực đầu tư cho thích ứng biến đổi khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: NLDauTuUngPhoBDKH					
Mã đối tượng	nguồnLucID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Năm báo cáo
Cấp đầu tư	capDauTu	Chuỗi ký tự	String	1	1: Bộ/Ngành 2: Địa phương
Nguồn lực đầu tư	nguồnDauTu	Chuỗi ký tự	String	1	1: Ngân sách nhà nước 2: Vốn hỗ trợ quốc tế (ODA vốn vay và không hoàn lại) 3: Vốn từ khu vực tư nhân
Hạng mục	hangMuc	Chuỗi ký tự	String	255	Tên Hạng mục đầu tư cho thích ứng biến đổi khí hậu
Kinh phí	kinhPhi	Số thực	Real	10	Kinh phí đầu tư của hạng mục, tính bằng triệu đồng
Tỷ lệ so với tổng kinh phí	tyLeDauTu	Số thực	Real	5	Tỷ lệ so với tổng kinh phí, tính theo %
Tỷ lệ giải ngân	tyLeGiaiNgan	Số thực	Real	5	Tỷ lệ giải ngân so với kinh phí đã phê duyệt, tính theo %
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.8.2. Kết quả đào tạo chuyên môn, nghiệp vụ về biến đổi khí hậu

Tên bảng dữ liệu: KQDaoTaoUngPhoBDKH

Mã đối tượng	KQDaoTaoID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Năm báo cáo
Cấp thực hiện	capDauTu	Chuỗi ký tự	String	1	1: Bộ/Ngành 2: Địa phương
Số lượng công chức, viên chức, người lao động được đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ	soNguoi	Số nguyên	Integer	10	Số lượng công chức, viên chức, người lao động được đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cho hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Số lượng cơ sở giáo dục, đào tạo giảng dạy về biến đổi khí hậu	soCoSoDaoTao	Số nguyên	Integer	10	Số lượng cơ sở giáo dục, đào tạo giảng dạy về biến đổi khí hậu
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.8.3. Kết quả hoạt động tuyên truyền, nâng cao nhận thức về biến đổi khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: KQTuyenTruyenBDKH					
Mã đối tượng	kQTuyenTruyenID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Năm báo cáo
Cấp thực hiện	capDauTu	Chuỗi ký tự	String	1	1: Bộ/Ngành 2: Địa phương
Tên chương trình, hoạt động tuyên truyền, nâng cao nhận thức thích ứng với biến đổi khí hậu	tenChuongTrinh	Chuỗi ký tự	String	255	Tên chương trình, hoạt động tuyên truyền, nâng cao nhận thức thích ứng với biến đổi khí hậu
Địa điểm thực hiện	diaDiem	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm thực hiện
Tỷ lệ người dân tham gia so với tổng dân số	tyLeThamGia	Số thực	Real	10	Tỷ lệ người dân tham gia so với tổng dân số (%)
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.8.4. Danh mục chiến lược, quy hoạch, kế hoạch có lồng ghép nội dung biến đổi khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: DMLongGhepBDKH					
Mã đối tượng	longGhepBDKHID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
					bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Năm báo cáo
Cấp xây dựng	capXD	Số nguyên	Integer	1	1: Bộ/Ngành 2: Địa phương
Tên	tenVB	Chuỗi ký tự	String	255	Tên chiến lược, quy hoạch, kế hoạch có lồng ghép nội dung biến đổi khí hậu
Tên đơn vị xây dựng	donVi	Chuỗi ký tự	String	100	Tên đơn vị xây dựng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch
Nội dung lồng ghép	noiDungLongGhep	Chuỗi ký tự	String		Nội dung biến đổi khí hậu được lồng ghép
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.8.5. Tổ chức và nhân lực ứng phó với biến đổi khí hậu

Tên bảng dữ liệu: ToChucBoMayUngPhoBDKH

Mã đối tượng	toChucBoMayID	Chuỗi ký tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Năm báo cáo
Cấp báo cáo	capBaoCao	Số nguyên	Integer	1	1: Bộ/Ngành 2: Địa phương
Tên đơn vị báo cáo	donViBaoCao	Chuỗi ký tự	String	100	Tên đơn vị báo cáo
Tên cơ quan, đơn vị chuyên môn	tenDonViChuyenNganh	Chuỗi ký tự	String	100	Tên cơ quan, đơn vị chuyên môn liên quan ứng phó với biến đổi khí hậu
Số lượng công chức, viên chức	soNguoi	Số nguyên	Integer	10	Số lượng công chức, viên chức, người lao động làm việc trong lĩnh vực ứng phó với biến đổi khí hậu
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

3.9. Dữ liệu thuộc tính về hợp tác quốc tế về ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ô-dôn

3.9.1. Danh mục các điều ước, thỏa thuận quốc tế về biến đổi khí hậu ký kết và thực hiện

Trường thông tin		Kiểu dữ liệu		Độ dài trường	Mô tả
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin	Tiếng Việt	Tiếng Anh		
Tên bảng dữ liệu: DieuUocQuocTe					
Mã đối tượng	diouUocQuocTe ID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Real	4	Năm báo cáo
Tên điều ước, thỏa thuận	tenVB	Chuỗi ký tự	String	255	Tên điều ước, thỏa thuận
Thời gian có hiệu lực	thoiGianHieuLuc	Chuỗi ký tự	String	255	Thời gian có hiệu lực
Cơ quan, tổ chức tham gia	benThamGia	Chuỗi ký tự	String	255	Cơ quan, tổ chức tham gia
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc
3.9.2. Kết quả thu hút, vận động hỗ trợ cho các hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu					
Tên bảng dữ liệu: KQHoTroQuocTe					
Mã đối tượng	hoTroQuocTeID	Chuỗi kí tự	String		Là dãy ký tự xác định duy nhất đối tượng trong một bảng dữ liệu, được khởi tạo tự động và sử dụng làm khóa chính trong mô hình dữ liệu quan hệ
Năm báo cáo	namBaoCao	Số nguyên	Integer	4	Năm báo cáo
Tên chương trình, dự án	tenDuAn	Chuỗi ký tự	String	255	Tên chương trình, dự án
Thời gian thực hiện	thoiGianThucHien	Chuỗi ký tự	String	255	Thời gian thực hiện
Địa điểm thực hiện	diaDiem	Chuỗi ký tự	String	255	Địa điểm thực hiện
Kinh phí dự kiến	kinhPhiDuKien	Số thực	Real		Kinh phí dự kiến (tr. đồng)
Liên kết file	URL	Chuỗi ký tự	String		Liên kết đến dữ liệu phi cấu trúc

Handwritten signature

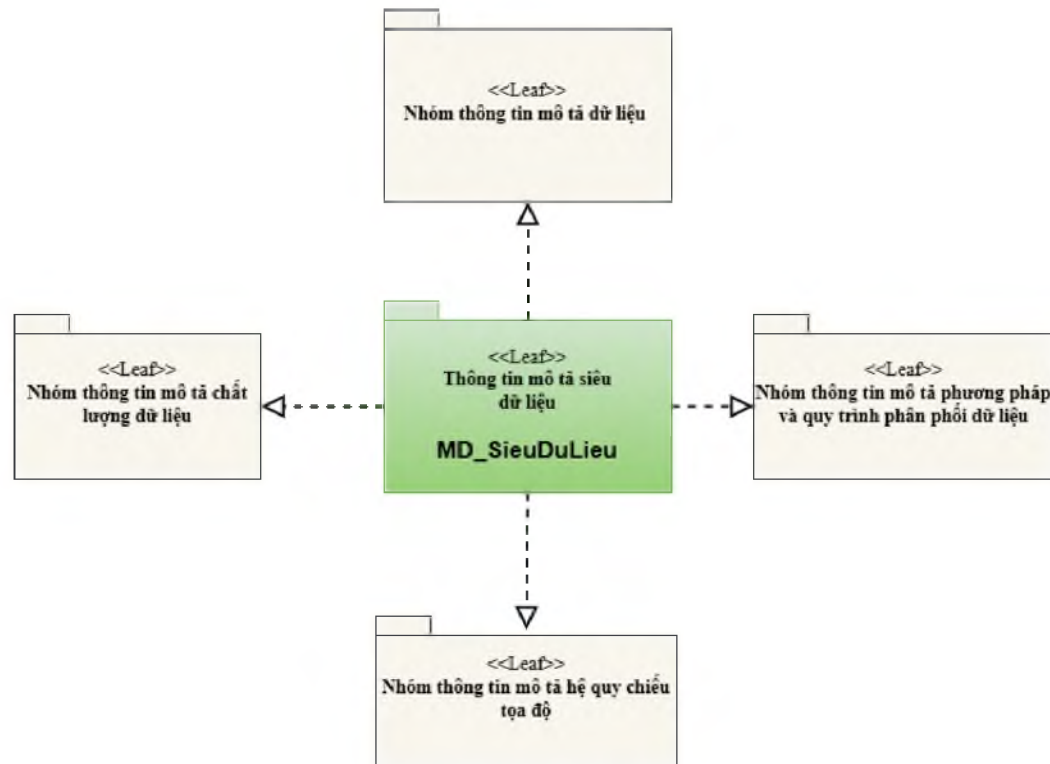
Phụ lục 3

MÔ HÌNH, CẤU TRÚC VÀ KIỂU THÔNG TIN CỦA SIÊU DỮ LIỆU VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

I. Các nhóm dữ liệu cấu thành siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu

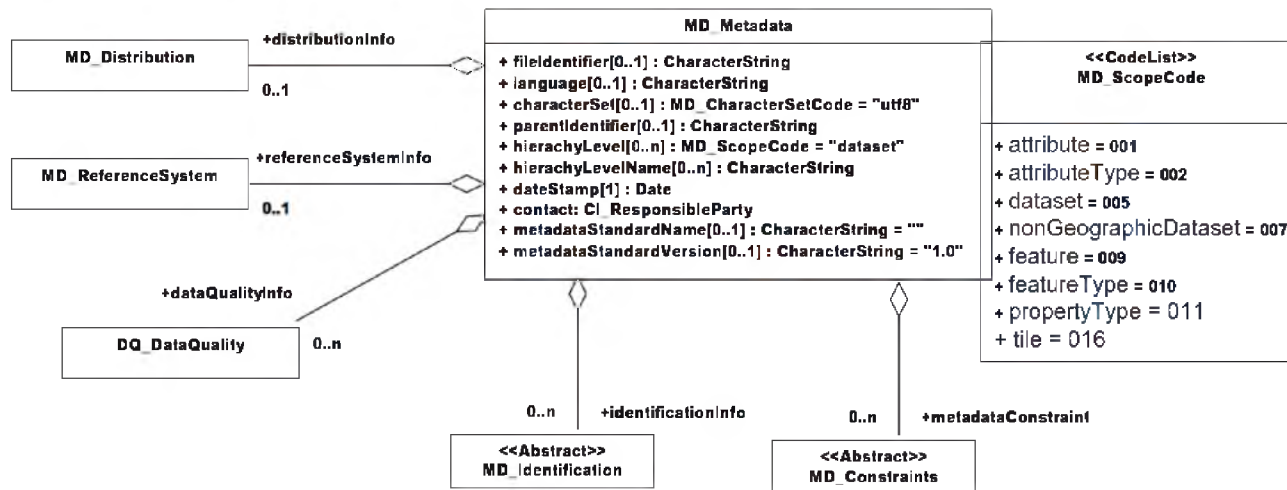
1.1. Mô hình tổng quát:



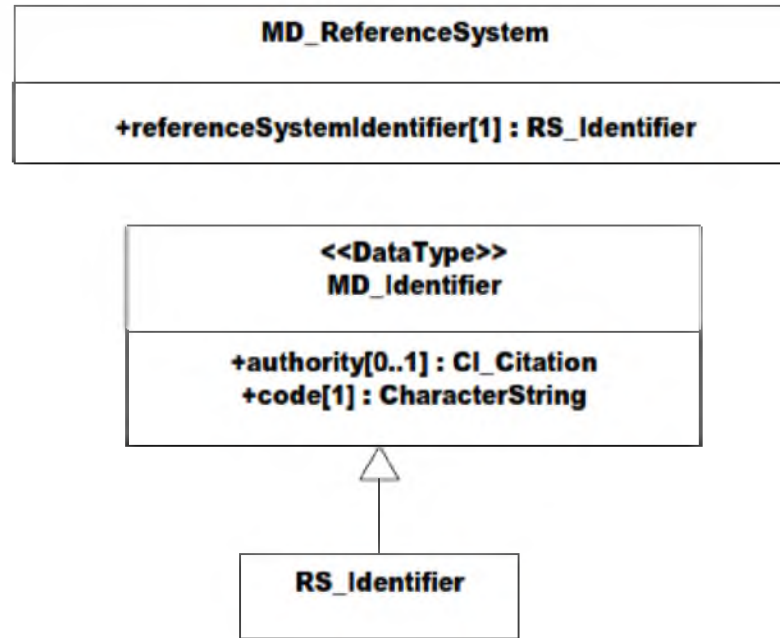
Nhóm thông tin	Tên lớp UML trong mô hình
Nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu	MD_Metadata
Nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ	MD_ReferenceSystem
Nhóm thông tin mô tả dữ liệu	MD_Identification
Nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu	DQ_DataQuality
Nhóm thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu	MD_Distribution

1.2. Mô hình cấu trúc của các nhóm thông tin:

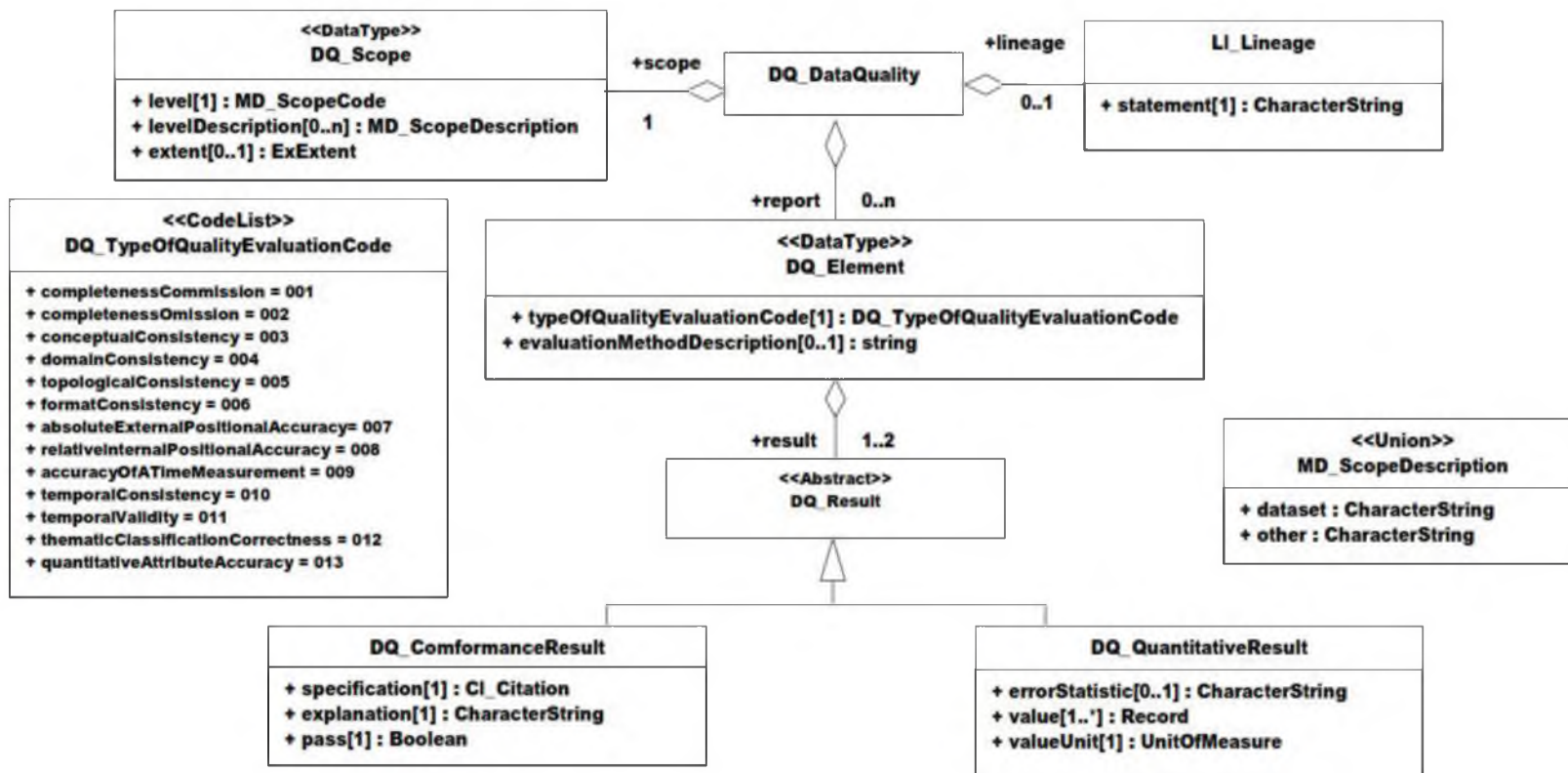
a) Cấu trúc nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu:



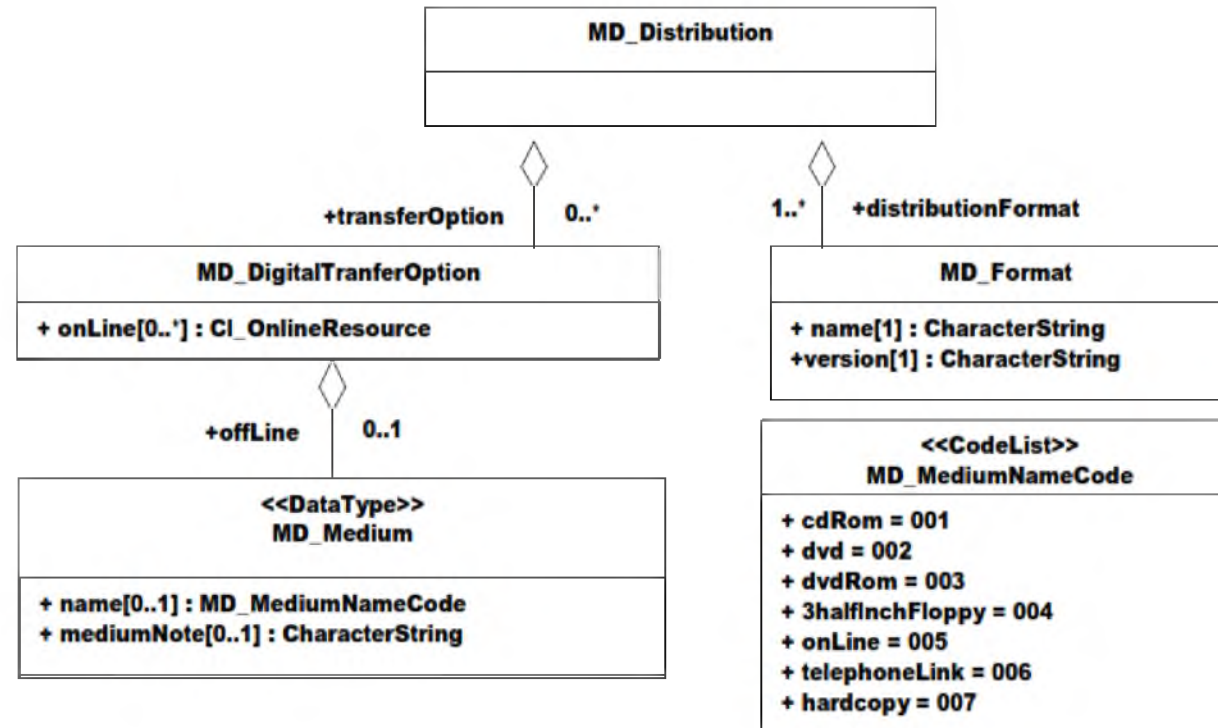
b) Cấu trúc nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ:



d) Cấu trúc nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu:



đ) Cấu trúc nhóm thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu:



II. Nội dung, cấu trúc và kiểu thông tin của siêu dữ liệu về biến đổi khí hậu

2.1. Nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu

STT	Tên trường thông tin	Kiểu giá trị	Null	Mô tả	Miền giá trị
2.1	Nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu				
2.1.1	MD_Metadata				
2.1.1.1	fileIdentifier	CharacterString	M	Một mã nhận dạng hay tên gọi duy nhất được gán cho mỗi một tài liệu Metadata	Chuỗi ký tự bất kỳ hoặc theo quy định chuyên ngành (nếu có)
2.1.1.2	language	CharacterString	C	Ngôn ngữ chính thức được sử dụng trong tài liệu metadata	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.1.3	characterSet	Lớp	C	Tên đầy đủ của bảng mã ký tự chuẩn ISO được sử dụng để mã hoá tài liệu Metadata (Ví dụ utf7,utf8,usAscii...)	MD_CharacterSetCode
2.1.1.4	parentIdentifier	CharacterString	O	Mã nhận dạng hay tên gọi của tài liệu metadata được sử dụng làm cơ sở để xây dựng tài liệu Metadata này (nếu có)	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.1.5	hierarchyLevel	Lớp	C	Phạm vi dữ liệu địa lý mà tài liệu metadata mô tả (ví dụ: cho cả tập dữ liệu, cho một kiểu đối tượng địa lý, ...)	MD_ScopeCode
2.1.1.6	hierarchyLevelName	CharacterString	O	Mô tả bổ sung về phạm vi tài liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ

STT	Tên trường thông tin	Kiểu giá trị	Null	Mô tả	Miền giá trị
2.1.1.7	dateStamp	Date	M	Ngày tài liệu siêu dữ liệu được tạo	
2.1.1.8	metadataStandardName	CharacterString	O	Tên đầy đủ của Quy chuẩn siêu dữ liệu mà tài liệu siêu dữ liệu đang áp dụng	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.1.9	metadataStandardVersion	CharacterString	O	Phiên bản của chuẩn được sử dụng để tạo tài liệu siêu dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.1.10	contact	Lớp	M	Thông tin liên hệ của đơn vị xây dựng tài liệu Metadata này	CI_ResponsibleParty
2.1.1.11	dataQualityInfo	Quan hệ liên kết	O	Các thông tin mô tả chất lượng dữ liệu	DQ_DataQuality
2.1.1.12	distributionInfo	Quan hệ liên kết	O	Các thông tin liên quan đến việc phân phối và chia sẻ dữ liệu	MD_Distribution
2.1.1.13	referenceSystemInfo	Quan hệ liên kết	O	Các thông tin về hệ tham chiếu không gian và thời gian được sử dụng để xây dựng sản phẩm dữ liệu	MD_ReferenceSystem
2.1.1.14	identificationInfo	Quan hệ liên kết	M	Thông tin về dữ liệu mà tài liệu Metadata mô tả	MD_DataIdentification
2.1.1.15	metadataCategories	Lớp	M	Thông tin về phân loại dữ liệu lĩnh vực biến đổi khí hậu theo bảng Danh mục siêu dữ liệu	Tham chiếu theo bảng Danh mục về siêu dữ liệu lĩnh vực biến đổi khí hậu (DM_SieuDuLieu)
2.1.2	CI_ResponsibleParty				

STT	Tên trường thông tin	Kiểu giá trị	Null	Mô tả	Miền giá trị
2.1.2.1	individualName	CharacterString	O	Tên của người đại diện cho cơ quan quản lý dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.2.2	positionName	CharacterString	O	Chức danh của người đại diện	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.2.3	organisationName	CharacterString	O	Tổ chức của người đại diện	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.2.4	role	Quan hệ liên kết	M	Vai trò của cơ quan tổ chức	CI_RoleCode
2.1.2.5	contactInfo	Quan hệ liên kết	O	Thông tin liên hệ cơ quan – tổ chức	CI_Contact
2.1.3	CI_Contact				
2.1.3.1	onLineResource	Lớp	O	Thông tin về địa chỉ trực tuyến để liên hệ với cơ quan tổ chức có liên quan đến dữ liệu	CI_OnlineResource
2.1.3.2	hoursOfService	CharacterString	O	Khoảng thời gian có thể liên hệ với các cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.3.3	contactInstructions	CharacterString	O	Các chỉ dẫn bổ xung nhằm liên hệ với các cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.3.4	phone	Quan hệ liên kết	O	Điện thoại cơ quan, tổ chức	CI_Telephone
2.1.3.5	address	Quan hệ liên kết	O	Địa chỉ cơ qua, tổ chức	CI_Address
2.1.4	CI_OnlineResource				
2.1.4.1	linkage	CharacterString	M	Địa chỉ liên kết trực tuyến	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.4.2	description	CharacterString	O	Mô tả bổ xung	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.5	CI_Telephone				

STT	Tên trường thông tin	Kiểu giá trị	Null	Mô tả	Miền giá trị
2.1.5.1	voice	CharacterString	O	Số điện thoại của cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.5.2	Facsimile	CharacterString	O	Số FAX của cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.6	CI_Address				
2.1.6.1	deliveryPoint	CharacterString	O	Số nhà	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.6.2	city	CharacterString	O	Quận, huyện, thị xã	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.6.3	administrativeArea	CharacterString	O	Tỉnh, thành phố	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.6.4	postalCode	CharacterString	O	Mã bưu điện	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.6.5	country	CharacterString	O	Quốc gia	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.6.6	electronicMailAddress	CharacterString	O	Địa chỉ thư điện tử	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.1.7	CI_RoleCode				
2.1.7.1	codeList	CharacterString	M	Danh sách mã vai trò theo tiêu chuẩn	
2.1.7.2	codeListValue	CharacterString	M	Giá trị cụ thể của vai trò	
2.1.7.3	definition	CharacterString	O	Mô tả vai trò	

2.2. Nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.2	Nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ				
2.2.1	MD_ReferenceSystem				
2.2.1.1	referenceSystemIdentifier	Lớp	M	Tên tổ chức có trách nhiệm ban hành và bảo trì hệ quy chiếu và mã hệ quy chiếu	RS_Identifier
2.2.2	MD_Identifier				
2.2.2.1	authority	Lớp	O	Các thông tin nhằm chỉ ra một hệ tham chiếu	CI_Citation
2.2.2.2	code	CharacterString	M	Mã định danh hệ tham chiếu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.2.3	CI_Citation				
2.2.3.1	Title	CharacterString		Thông tin trích yếu	
2.2.3.2	Date	Quan hệ liên kết		Ngày trích yếu	CI_Date
2.2.4	CI_Date				
2.2.4.1	date	Date	M	Ngày	
2.2.4.2	dateType	Lớp	M	Mô tả kiểu sự kiện thời gian gắn với giá trị thời gian như: thuộc thời gian xây dựng, xuất bản, chỉnh sửa,... dữ liệu địa lý	CI_DateTypeCode
2.2.5	CI_DateTypeCode	CharacterString		Mã định danh hệ tham chiếu	
2.2.5.1	codeList	CharacterString	M	Danh sách mã date theo tiêu chuẩn	

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.2.5.2	codeListValue	CharacterString	M	Giá trị cụ thể của loại date	
2.2.5.3	definition	CharacterString	O	Mô tả loại date	

2.3. Nhóm thông tin mô tả dữ liệu

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.3	Nhóm thông tin mô tả dữ liệu				
2.3.1	MD_Identification				
2.3.1.1	citation	Lớp	M	Các thông tin trích dẫn về phương pháp xây dựng, phương pháp thu thập tài liệu gốc,...	CI_Citation
2.3.1.2	abstract	CharacterString	M	Mô tả ngắn gọn về nội dung dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.1.3	purpose	CharacterString	O	Mô tả mục đích xây dựng dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.1.4	status	Lớp	O	Mô tả hiện trạng dữ liệu	MD_ProgressCode
2.3.1.5	pointOfContact	Quan hệ liên kết	O	Chỉ ra các cá nhân, tổ chức có liên quan đến quá trình xây dựng, kiểm tra, nghiệm thu, sử dụng sản phẩm (Ví dụ: Thông tin về đơn vị xây dựng dữ liệu, đơn vị nghiệm thu, đơn vị phân phối,...)	CI_ResponsibleParty
2.3.1.6	resourceConstraints	Quan hệ liên kết	O	Chỉ ra các thông tin ràng buộc khi quản lý, khai thác, cập nhật dữ liệu (ví dụ thông tin về các ràng buộc về bảo mật và quyền truy cập,...)	MD_Constraints
2.3.1.7	graphicOverview	Quan hệ liên kết	O	Các thông tin mô tả các tệp lưu trữ dữ liệu đồ họa liên quan đến dữ liệu	MD_BrowseGraphic
2.3.1.8	descriptiveKeywords	Quan hệ liên kết	O	Các từ khoá, kiểu từ khoá và tài liệu tham chiếu đến các từ khóa	MD_Keywords

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.3.2	MD_Constraints				
2.3.2.1	useLimitation	CharacterString	O	Giới hạn sử dụng dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.3	MD_BrowseGraphic				
2.3.3.1	fileName	CharacterString	M	Tên của tệp dữ liệu đồ họa	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.3.2	fileDescription	CharacterString	O	Mô tả bổ sung về tệp dữ liệu đồ họa	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.3.3	fileType	CharacterString	O	Định dạng File đồ họa: CGM, EPS, GIF, JPEG, PBM,PS, TIFF, XWD...	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.4	MD_Keywords				
2.3.4.1	keyword	CharacterString	M	Tên từ khoá	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.4.2	type	Lớp	O	Loại từ khoá	MD_KeywordTypeCode
2.3.5	MD_DataIdentification				
2.3.5.1	spatialRepresentationType	Lớp	O	Phương pháp được sử dụng để biểu diễn dữ liệu không gian cho các đối tượng (Ví dụ: Vector, Grid,...)	MD_SpatialRepresentationTypeCode
2.3.5.2	language	CharacterString	M	Ngôn ngữ được sử dụng trong sản phẩm dữ liệu (Ví dụ: Tiếng Việt, Tiếng Anh,...)	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.5.3	characterSet	Lớp	O	Tên đầy đủ của bảng mã ký tự chuẩn được sử dụng cho sản phẩm dữ liệu (Ví dụ: utf7, utf8, usAscii,...)	MD_CharacterSetCode

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.3.5.4	topicCategory	Lớp	O	Các chủ đề chính mà sản phẩm dữ liệu đề cập đến (Ví dụ: Độ cao, độ sâu, Giao thông,...)	MD_TopicCategory Code
2.3.5.5	extent	Lớp	O	Thông tin về phạm vi của sản phẩm dữ liệu địa lý: Phạm vi theo tọa độ, Tọa độ địa lý, Phạm vi thời gian,...	EX_Extent
2.3.5.6	spatialResolution	Quan hệ liên kết	O	Tỷ lệ (Thể hiện mức độ chi tiết, đầy đủ của sản phẩm dữ liệu địa lý)	MD_Resolution
2.3.6	MD_Resolution				
2.3.6.1	equivalentScale	Lớp	C	Mẫu số của tỉ lệ bản đồ giấy tương ứng với sản phẩm dữ liệu	MD_RepresentativeFraction
2.3.6.2	Distance	Distance	C	Khoảng cách nhỏ nhất có thể phân biệt được trên bản đồ giấy tương ứng	Distance
2.3.7	MD_RepresentativeFraction				
2.3.7.1	Denominator	Integer	M	Mẫu số tỉ lệ bản đồ giấy	Integer
2.3.8	EX_Extent				
2.3.8.1 2.3.8.2	description	CharacterString	O	Mô tả về phạm vi không gian, thời gian của dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.3.8.3	geographic Element	Quan hệ liên kết	O	Xác định giới hạn theo phạm vi không gian dữ liệu	EX_GeographicExtent
2.3.8.4	temporalElement	Quan hệ liên kết	O	Xác định giới hạn thời gian của dữ liệu	EX_TemporalElement

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
					nt
2.3.8.5	verticalElement	Quan hệ liên kết	O	Xác định giới hạn độ cao dữ liệu địa lý	EX_VerticalExtent
2.3.9	EX_GeographicExtent				
2.3.9.1	extentTypeCode	Boolean	O	Chỉ ra có hay không đường bao Polygon của tập dữ liệu	Boolean
2.3.9.2	extentReferenceSystem	Lớp	O	Hệ quy chiếu không gian	RS_Identifier
2.3.10	EX_TemporalElement				
2.3.10.1	extent	Lớp	M	Ngày và thời gian	TM_Primitive
2.3.11	EX_VerticalExtent				
2.3.11.1	minimumValue	Số thực	M	Giá trị độ cao nhỏ nhất	Real
2.3.11.2	maximumValue	Số thực	M	Giá trị độ cao lớn nhất	Real
2.3.11.3	unitOfMeasure	UomLength	M	Đơn vị đo độ cao	UomLength
2.3.11.4	verticalDatum	Lớp	M	Hệ thống tham số gốc độ cao	SC_VerticalDatum
2.3.12	EX_GeographicBoundingBox				
2.3.12.1	westBoundLongitude	Angle	M	Giá trị độ kinh Tây	Angle
2.3.12.2	EastBoundLongitude	Angle	M	Giá trị độ kinh Đông	Angle
2.3.12.3	southBoundLatitude	Angle	M	Giá trị độ vĩ Nam	Angle
2.3.12.4	northBoundLatitude	Angle	M	Giá trị độ vĩ Bắc	Angle

2.4. Nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.4	Nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu				
2.4.1	DQ_DataQuality				
2.4.1.1	scope	Quan hệ liên kết	M	Phạm vi áp dụng các tiêu chí chất lượng	DQ_Scope
2.4.1.2	lineage	Quan hệ liên kết	M	Nguồn gốc tư liệu được sử dụng để xây dựng sản phẩm dữ liệu	LI_Lineage
2.4.1.3	report	Quan hệ liên kết	M	Các ghi nhận về quá trình kiểm tra và kết quả kiểm tra chất lượng dữ liệu thông qua các tiêu chí chất lượng	DQ_Element
2.4.2	DQ_Scope				
2.4.2.1	level	Lớp	M	Đánh giá chất lượng dữ liệu theo danh mục mức đánh giá chất lượng dữ liệu	MD_ScopeCode
2.4.2.2	levelDescription	CharacterString	O	Mô tả phạm vi sản phẩm dữ liệu được đánh giá chất lượng theo không gian và thời gian	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.4.2.3	extent	Lớp	O	Phạm vi sản phẩm dữ liệu được đánh giá chất lượng theo không gian	Ex_Extent

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
				và thời gian	
2.4.3	LI_Lineage				
2.4.3.1	statement	CharacterString	M	Mô tả về nguồn gốc tư liệu được sử dụng để xây dựng sản phẩm dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.4.4	DQ_Element				
2.4.4.1	typeOfQualityEvaluationCode	Lớp	M	Loại phương pháp được sử dụng để đánh giá một chỉ tiêu chất lượng nhất định	DQ_TypeOfQualityEvaluationCode
2.4.4.2	evaluationMethodDescription	CharacterString	O	Các mô tả chi tiết về phương pháp được sử dụng để đánh giá một chỉ tiêu chất lượng nhất định	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.4.5	DQ_ConformanceResult				
2.4.5.1	specification	Lớp	M	Mô tả về kết quả chất lượng	CI_Citation
2.4.5.2	explanation	CharacterString	M	Giải thích về kết quả chất lượng	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.4.5.3	pass	Boolean	M	Kết luận về kết quả chất lượng (Đạt hay không đạt yêu cầu đề ra)	Boolean
2.4.6	DQ_QuantitativeResult				
2.4.6.1	errorStatistic	CharacterString	O	Tổng số lớp thông tin mô tả kết quả khi áp dụng một phương pháp kiểm tra chất lượng lỗi gặp phải trong quá trình đánh giá chất lượng dữ liệu	

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.4.6.2	value	Record	M	Kết quả đánh giá theo một đơn vị nhất định	Record
2.4.6.3	valueUnit	UnitOfMeasure	M	Đơn vị đo kết quả chất lượng dữ liệu	UnitOfMeasure

2.5. Nhóm thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
2.5	Nhóm thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu				
2.5.1	MD_Distribution				
2.5.1.1	transferOptions	Quan hệ liên kết	O	Các tùy chọn truyền dữ liệu khi phân phối dữ liệu	MD_DigitalTransferOptions
2.5.1.2	distributionFormat	Quan hệ liên kết	M	Mô tả định dạng được sử dụng để phân phối dữ liệu	MD_Format
2.5.2	MD_DigitalTransferOptions				
2.5.2.1	onLine	Lớp	O	Thông tin liên quan đến việc phân phối dữ liệu trực tuyến	CI_OnlineResource
2.5.2.2	offLine	Quan hệ liên kết	O	Phân phối dữ liệu thông qua các phương tiện lưu trữ dữ liệu trung gian	MD_Medium
2.5.4	MD_Format				
2.5.4.1	name	CharacterString	M	Tên của định dạng lưu trữ dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.5.4.2	version	CharacterString	M	Phiên bản định dạng lưu trữ dữ liệu	Chuỗi ký tự bất kỳ
2.5.5	MD_Medium				
2.5.5.1	name	Lớp	O	Tên của phương pháp lưu trữ dữ	MD_MediumNameCode

STT	Mã trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả trường	Miền giá trị
				liệu (Ví dụ: CDROM, DVD, Online, Tape,...)	
2.5.5.2	mediumNote	CharacterString	O	Các ghi chú bổ sung về phương pháp lưu trữ (nếu có)	Chuỗi ký tự bất kỳ

M. Kung