

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN xxxxx:2023

Xuất bản lần 1

**CƠ SỞ DỮ LIỆU ĐẤT ĐAI QUỐC GIA –
YÊU CẦU VỀ SIÊU DỮ LIỆU ĐẤT ĐAI**

*National land database -
Requirement for land metadata*

HÀ NỘI - 2023

Lời nói đầu	3
1. Phạm vi áp dụng	4
2. Tài liệu viện dẫn	4
3. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt.....	4
3.1. Thuật ngữ và định nghĩa	4
3.2. Từ viết tắt.....	8
4. Yêu cầu kỹ thuật	8
4.1 Hệ quy chiếu tọa độ.....	8
4.2 Hệ quy chiếu thời gian.....	8
4.3 Nội dung siêu dữ liệu.....	8
4.4. Mô hình siêu dữ liệu đất đai.....	8
4.5 Cấu trúc và kiểu thông tin của siêu dữ liệu đất đai	10
Thư mục tài liệu tham khảo	16

Lời nói đầu

TCVN xxxxx:2023 do Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai biên soạn, Bộ Tài nguyên và Môi trường đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN xxxxx:2023

Tiêu chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Cơ sở dữ liệu đất đai Quốc gia - Yêu cầu về siêu dữ liệu đất đai*National land database - Requirement for land metadata***1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định về nội dung, cấu trúc và kiểu thông tin về siêu dữ liệu đất đai.

2. Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 12155:2018: Geographic information - Geography Markup Language (GML) (*Thông tin địa lý - Khuôn thức trao đổi dữ liệu địa lý*).

TCVN 12664:2019: National land database - Requirements for Cadastral database (*Cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia - Yêu cầu về cơ sở dữ liệu địa chính*)

TCVN 12665:2019: National land database - Requirements for Land statistics and inventory database (*Cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia - Yêu cầu về cơ sở dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai*)

ISO/TS 19103:2005: Geographic information - Conceptual schema language (*Thông tin địa lý - Ngôn ngữ lược đồ khái niệm*).

ISO 19115-1:2014 Geographic information - Metadata - Part 1: Fundamentals (*Thông tin địa lý - Siêu dữ liệu - Phần 1: Nguyên tắc cơ bản*).

ISO 19136:2007 Geographic information - Geography Markup Language (GML) (*Thông tin địa lý - Ngôn ngữ đánh dấu địa lý*).

ISO 19152:2012: Geographic information - Land Administration Domain Model (LADM) (*Thông tin địa lý - Đất đai Mô hình miền quản trị (LADM)*).

3. Thuật ngữ, định nghĩa và từ viết tắt**3.1. Thuật ngữ và định nghĩa****3.1.1**

Cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia (National land database)

Là một thành tố quan trọng cấu thành nên hệ thống thông tin đất đai bên cạnh các yếu tố về mặt kỹ thuật xây dựng, vì nó là sự thể hiện của toàn bộ các “thông tin đất đai”. [Nguồn: Điều 121 Luật đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013]

3.1.2

Cơ sở dữ liệu đất đai (Land database)

Là tập hợp các dữ liệu đất đai được sắp xếp, tổ chức để truy cập, khai thác, quản lý và cập nhật thông qua phương tiện điện tử. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.3

Dữ liệu đất đai (Land data)

Bao gồm dữ liệu không gian đất đai, dữ liệu thuộc tính đất đai và các dữ liệu khác có liên quan đến thửa đất. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.4

Chất lượng dữ liệu đất đai (Land data quality)

Được xác định cho từng thửa đất và phải đồng nhất thông tin giữa dữ liệu không gian địa chính, dữ liệu thuộc tính địa chính với hồ sơ địa chính. [Nguồn: Điều 9, Thông tư số 05/2017/TT-BTNMT]

3.1.5

Siêu dữ liệu đất đai (Metadata)

Là các thông tin mô tả về dữ liệu. [Nguồn: Khoản 6, Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.6

Phân phối siêu dữ liệu đất đai (Land use plan)

Chuẩn định dạng siêu dữ liệu sử dụng trong trao đổi, phân phối siêu dữ liệu đất đai được áp dụng theo ngôn ngữ định dạng mở rộng XML. [Nguồn: Điều 11, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.7

Kiểu thông tin dữ liệu (Data information type)

Tên, kiểu giá trị và độ dài trường thông tin của dữ liệu. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.8

Dữ liệu không gian đất đai (Spatial data on land)

Bao gồm dữ liệu không gian đất đai nền và các dữ liệu không gian đất đai chuyên đề. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.9

Dữ liệu thuộc tính đất đai (Attribute data on land)

Bao gồm dữ liệu thuộc tính địa chính; dữ liệu thuộc tính quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; dữ liệu thuộc tính giá đất; dữ liệu thuộc tính thống kê, kiểm kê đất đai. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.10

Cấu trúc dữ liệu (Data structure)

Cách tổ chức và lưu trữ dữ liệu. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.11

Kiểu dữ liệu (Data type)

Đặc tả miền giá trị với thao tác cho phép trên các giá trị trong chính miền giá trị đó. [Nguồn: Mục 4, TCVN 12155:2018]

CHÚ THÍCH: - Giải thích kiểu dữ liệu được dùng trong tiêu chuẩn này

- + Integer: Kiểu dữ liệu số nguyên
- + Real: Kiểu dữ liệu số thực
- + GM_Polygon: Kiểu dữ liệu dạng vùng
- + GM_Line: Kiểu dữ liệu dạng đường
- + CharacterString: Kiểu dữ liệu chuỗi ký tự
- + ID: Kiểu dữ liệu định dạng
- + Date/Time: Kiểu dữ liệu ngày tháng/ thời gian
- + Boolean: Kiểu dữ liệu logic
- + Binary: Kiểu logic

3.1.12

Ngôn ngữ đánh dấu mở rộng (eXtensible Markup Language)

XML

Ngôn ngữ định dạng mở rộng có khả năng mô tả nhiều loại dữ liệu khác nhau bằng một ngôn ngữ thống nhất và được sử dụng để chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.13

Lớp (Class)

(UML) mô tả một tập các đối tượng có cùng các thuộc tính, các thao tác các phương pháp, các mối quan hệ và ngữ nghĩa. [Nguồn: Điều 3, TCVN 7789-1:2007 (ISO/IEC 11179-1:2004)]

CHÚ THÍCH: Một lớp có thể sử dụng một bộ các giao diện để quy định các nhóm thao tác cung cấp cho môi trường của lớp đó.

3.1.14

Ký hiệu trường thông tin

Được ký hiệu theo quy tắc Camel Case (còn được gọi là Lower Camel Case): chữ cái đầu tiên của từ đầu tiên viết thường. Các từ còn lại viết hoa chữ cái đầu tiên. [Nguồn: Điều 3, Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT]

3.1.15

UML (Unified Modeling Language)

Ngôn ngữ mô hình hoá thống nhất là một ngôn ngữ mô hình gồm các ký hiệu đồ họa mà các phương pháp hướng đối tượng sử dụng để thiết kế các hệ thống thông tin một cách nhanh chóng. [Nguồn: Điều 3, QCVN 42: 2012]

CHÚ THÍCH: UML sử dụng một hệ thống ký hiệu thống nhất biểu diễn các Phần tử mô hình (model elements). Tập hợp các phần tử mô hình tạo thành các Sơ đồ UML (UML diagrams).

3.1.16

Tọa độ (Coordinate)

Một trong chuỗi n con số xác định vị trí của một điểm trong không gian n chiều. [Nguồn: Mục 4, TCVN 12155:2018]

CHÚ THÍCH: Trong một hệ quy chiếu tọa độ, những con số phải được định lượng bằng đơn vị đo.

3.1.17

Hệ quy chiếu tọa độ (Coordinate reference system)

Hệ tọa độ có quan hệ với đối tượng thông qua tham số hoặc tập tham số định nghĩa vị trí điểm gốc, tỷ lệ và hướng của hệ tọa độ (các tham số, hoặc tập tham số được gọi là datum). [Nguồn: Mục 4, TCVN 12155:2018]

3.1.18

Hệ tọa độ (Coordinate system)

Tập qui tắc toán học để xác định các tọa độ sẽ được quy thành các điểm như thế nào. [Nguồn: Mục 4, TCVN 12155:2018]

3.1.19

Mô hình dữ liệu (Data model)

Một bản trình diễn kỹ thuật sử dụng các ký hiệu, ngôn ngữ để thể hiện cấu trúc, nội dung của dữ liệu bao gồm các phần tử dữ liệu, thuộc tính, đặc tính, ràng buộc của dữ liệu; mối quan hệ giữa các phần tử dữ liệu. [Nguồn: Mục 1.4, QCVN 109:2017]

3.1.20

Lược đồ dữ liệu (Data schema)

Cách thức mô tả dữ liệu theo mô hình dữ liệu và được thể hiện dưới một ngôn ngữ hình thức trong các hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu hoặc mô hình dữ liệu mức vật lý. [Nguồn: Mục 1.4, QCVN 109:2017]

CHÚ THÍCH: Ngôn ngữ hình thức là một tập các chuỗi ký tự được xây dựng dựa trên một bảng chữ cái, và chúng được ràng buộc bởi các luật hoặc văn phạm đã được định nghĩa từ trước.

3.2. Từ viết tắt

- + M (Mandatory): Thông tin thuộc nhóm bắt buộc
- + O (Optional): Thông tin thuộc nhóm tùy chọn
- + C (Conditional): thông tin thuộc nhóm bắt buộc nếu thoả mãn điều kiện được nêu trong cột “Ghi chú”

4. Yêu cầu kỹ thuật

4.1 Hệ quy chiếu tọa độ

Hệ quy chiếu của bản đồ hiện trạng sử dụng đất được thể hiện theo hệ tọa độ VN-2000, múi chiếu 3°, kinh tuyến trục của từng tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

4.2 Hệ quy chiếu thời gian

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

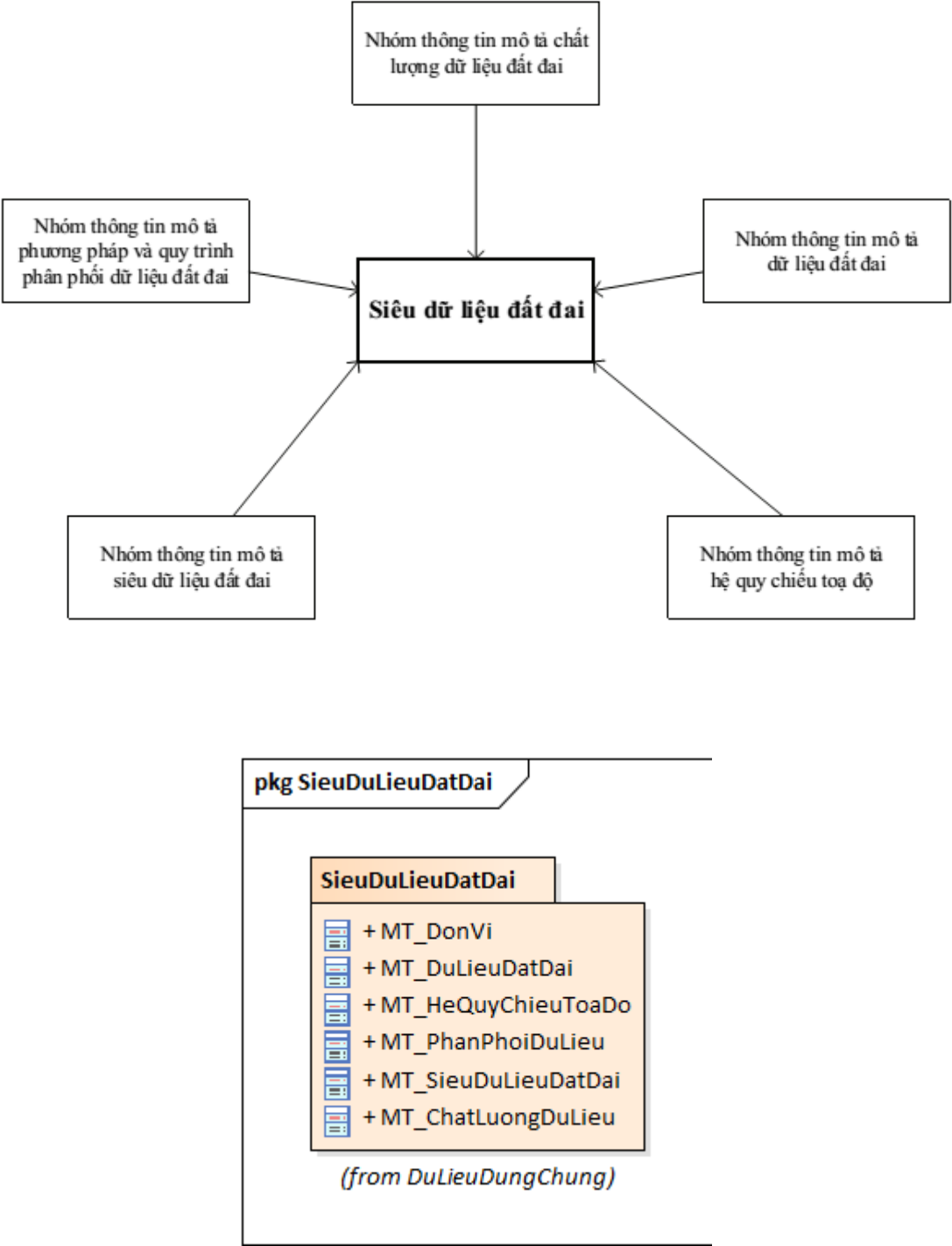
4.3 Nội dung siêu dữ liệu

Siêu dữ liệu đất đai bao gồm các nhóm thông tin sau đây:

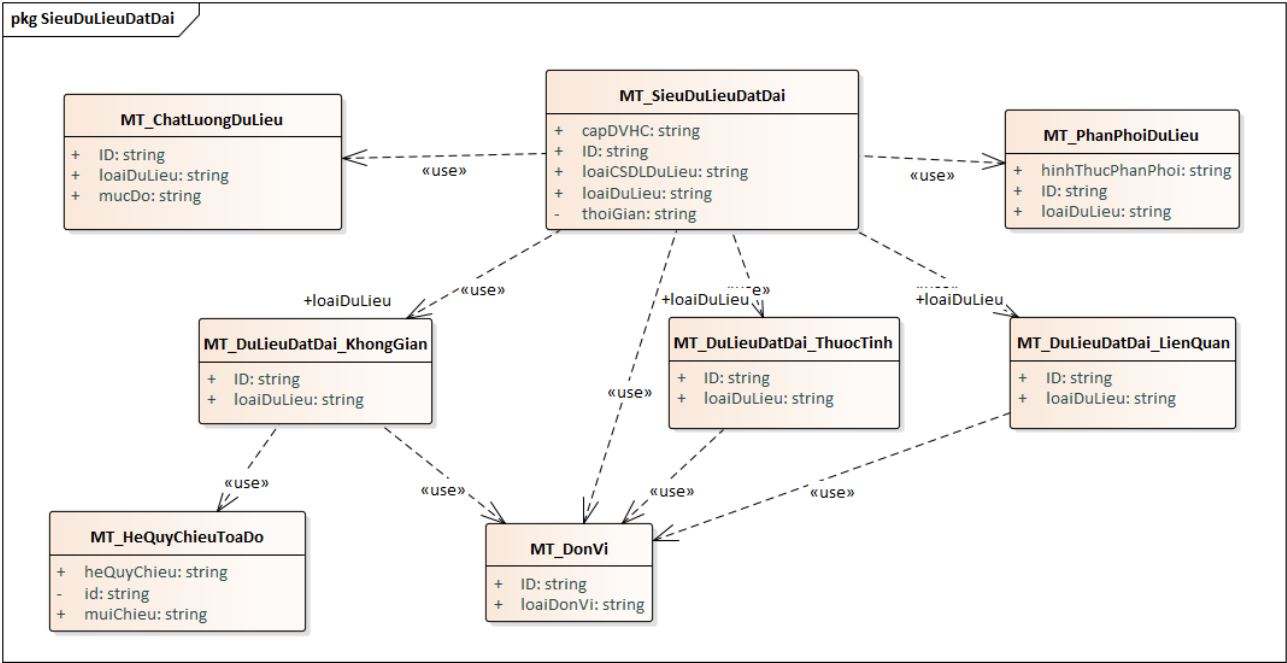
- a) Nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu đất đai;
- b) Nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ;
- c) Nhóm thông tin mô tả đơn vị xây dựng, quản lý, nghiệm thu, phân phối;
- d) Nhóm thông tin mô tả dữ liệu đất đai;
- đ) Nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu đất đai;
- e) Nhóm thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu đất đai.

4.4. Mô hình siêu dữ liệu đất đai

Mô hình siêu dữ liệu đất đai:



Hình 1 - Mô hình siêu dữ liệu đất đai



4.5 Cấu trúc và kiểu thông tin của siêu dữ liệu đất đai

4.5.1 Nhóm thông tin mô tả siêu dữ liệu đất đai – MT_SieuDulieuDatDai:

Cấu trúc và kiểu dữ liệu về siêu dữ liệu đất đai được mô tả trong Bảng 1:

Bảng 1 - Trường thông tin mô tả siêu dữ liệu đất đai

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Mã tài liệu	fileIdentifier	Là mã nhận dạng duy nhất được gán cho mỗi tài liệu siêu dữ liệu			CharacterString	
Ngôn ngữ	language	Là ngôn ngữ chính thức được sử dụng trong thông tin mô tả của siêu dữ liệu			CharacterString	
Bảng mã ký tự	characterSet	Là tên đầy đủ của bảng mã ký tự chuẩn ISO được sử dụng để mã hóa thông tin của siêu dữ liệu			CharacterString	
Mã tài liệu gốc	parentIdentifier	Là mã nhận dạng của siêu dữ liệu được sử dụng làm cơ sở để lập siêu dữ liệu			CharacterString	
Phạm vi mô tả	hierachyLevel	Là phạm vi dữ liệu đất đai mà siêu dữ liệu mô tả			CharacterString	

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Ngày lập	dateStamp	Là ngày lập siêu dữ liệu			Date	
Đơn vị lập	Chi tiết tại mục 3 Phụ lục này	Là thông tin của đơn vị lập siêu dữ liệu				
Tên chuẩn	metadataStandardName	Là tên đầy đủ của chuẩn siêu dữ liệu được áp dụng để lập siêu dữ liệu			CharacterString	
Phiên bản	metadataStandardVersion	Là phiên bản của chuẩn siêu dữ liệu được áp dụng để lập siêu dữ liệu			CharacterString	

4.5.2 Nhóm thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ - MT_HeQuyChieuToaDo

Cấu trúc và kiểu dữ liệu về hệ quy chiếu tọa độ được mô tả trong bảng 2:

Bảng 2 - Trường thông tin mô tả hệ quy chiếu tọa độ

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Mã hệ quy chiếu	code	VN-2000.			CharacterString	
Tên hệ quy chiếu	title	Tên đầy đủ của Hệ quy chiếu tọa độ.			CharacterString	
Ngày ban hành	date	Ngày ban hành Quyết định áp dụng Hệ quy chiếu tọa độ.			Date	
Múi chiếu	zone	Là múi chiếu được áp dụng để xây dựng dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Kinh tuyến trục	longitudeOfCentralMeridian	Là kinh tuyến trục được áp dụng để xây dựng dữ liệu đất đai.			CharacterString	

4.5.3 Nhóm thông tin mô tả dữ liệu đất đai - MT_DuLieuDatDai

Cấu trúc và kiểu dữ liệu về dữ liệu đất đai được mô tả trong bảng 3:

Bảng 3 - Trường thông tin mô tả dữ liệu đất đai

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Trích yếu	title	Là các thông tin trích dẫn về phương pháp xây dựng, phương pháp thu thập tài liệu gốc...	2	M	CharacterString	
Ngày nghiệm thu	date	Là ngày nghiệm thu dữ liệu đất đai.	255	O	Date	
Tóm tắt	abstract	Là mô tả ngắn gọn về nội dung dữ liệu đất đai.	3	M	CharacterString	
Mục đích	purpose	Là mục đích xây dựng dữ liệu đất đai.	-	M	CharacterString	
Kiểu mô hình dữ liệu không gian	spatialRepresentationType	Là kiểu mô hình dữ liệu không gian như vector, raster.	-	M		
Hiện trạng	status	Là tình trạng hiện thời của dữ liệu đất đai như đã hoàn thành, đang thi công...			CharacterString	
Ngôn ngữ	language	Là ngôn ngữ được sử dụng trong dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Bảng mã ký tự	characterSet	Là tên đầy đủ của bảng mã ký tự chuẩn được sử dụng trong dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Chủ đề	topicCategory	Là các chủ đề chính của dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Tên từ khóa	keyword	Tên từ khoá, ví dụ như Hà nội, giao thông...			CharacterString	
Loại từ khóa	type	Gồm hai loại: địa danh và chủ đề dữ liệu.			CharacterString	
Ảnh đại diện	graphicOverview	Là dữ liệu hiển thị ảnh			Binary	
Tên tệp ảnh	fileName	Là tên tệp ảnh đại diện cho dữ liệu			CharacterString	
Mô tả tệp ảnh	fileDescription	Là mô tả bổ sung về tệp ảnh đại diện			CharacterString	
Định dạng	fileType	Là tên định dạng			CharacterString	

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
		ảnh đại diện (ví dụ: GIF, JPEG, TIFF...).				
Mẫu số tỉ lệ	spatialResolution	Là mẫu số tỉ lệ bản đồ đất đai tương ứng.			CharacterString	
Mô tả	description	Thông tin về phạm vi của dữ liệu đất đai: phạm vi theo tọa độ địa lý, tọa độ phẳng			CharacterString	
Giới hạn sử dụng	useLimitation	Giới hạn sử dụng dữ liệu đất đai, ví dụ: Không được chuyển giao cho người sử dụng thứ 3.			CharacterString	

4.5.4 Nhóm thông tin mô tả đơn vị xây dựng, quản lý, nghiệm thu, phân phối: MT_DonVi

Cấu trúc và kiểu dữ liệu về đơn vị xây dựng, quản lý, nghiệm thu, phân phối được mô tả trong bảng 4:

Bảng 4 - Trường thông tin dữ liệu mô tả đơn vị xây dựng, quản lý, nghiệm thu, phân phối

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Loại Đơn vị	organisationType	Loại tổ chức: Đơn vị phân phối dữ liệu, Đơn vị xây dựng dữ liệu; Đơn vị Quản lý dữ liệu; Đơn vị Nghiệm thu dữ liệu, đơn vị phân phối dữ liệu			CharacterString	
Tên đơn vị	organisationName	Tên của cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Người đại diện	individualName	Tên của người đại diện cho cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Chức vụ	positionName	Chức vụ của người đại diện cho cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Vai trò	role	Vai trò của cơ quan, tổ			CharacterString	

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
		chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.				
Địa chỉ	linkage	Địa chỉ trang web của cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Mô tả	description	Mô tả thêm về trang web của cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Thời gian có thể liên hệ	hoursOfService	Thời gian có thể liên hệ thông qua trang web chủ.			CharacterString	
Chỉ dẫn liên hệ	contactInstructions	Các chỉ dẫn bổ sung nhằm giúp cho người có nhu cầu có thể liên hệ với các cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Điện thoại	phone	Số điện thoại liên hệ của cơ quan, tổ chức có liên quan đến dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Địa chỉ chi tiết	deliveryPoint	Số nhà, ngõ, đường phố, phường (xã, thị trấn).			CharacterString	
Thư điện tử	electronicMailAddress	Địa chỉ thư điện tử.			CharacterString	

4.5.5 Nhóm thông tin mô tả chất lượng dữ liệu đất đai: MT_ChấtLuongDuLieu

Cấu trúc và kiểu dữ liệu về chất lượng dữ liệu đất đai được mô tả trong bảng 5:

Bảng 5 - Trường thông tin mô tả chất lượng dữ liệu đất đai

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Phạm vi	dataType	Loại dữ liệu được đánh giá			CharacterString	
Mức đánh giá chất lượng	level	Đánh giá chất lượng dữ liệu theo danh mục mức đánh giá chất lượng dữ liệu.			CharacterString	

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Mô tả	levelDescription	Mô tả phạm vi sản phẩm dữ liệu đất đai được đánh giá chất lượng theo không gian và thời gian.			CharacterString	
Kinh độ Tây	westBoundLongitude	Giá trị độ kinh Tây.			Angle	
Kinh độ Đông	eastBoundLongitude	Giá trị độ kinh Đông.			Angle	
Vĩ độ Bắc	northBoundLatitude	Giá trị độ vĩ Bắc.			Angle	
Vĩ độ Nam	southBoundLatitude	Giá trị độ vĩ Nam.			Angle	
Mô tả	statement	Mô tả nguồn gốc của dữ liệu.			CharacterString	
Loại phương pháp	evaluationMethodType	Loại phương pháp được sử dụng để đánh giá một chỉ tiêu chất lượng nhất định, ví dụ: theo phương pháp đánh giá mức độ đầy đủ thông tin.			CharacterString	
Mô tả phương pháp kiểm tra	evaluationMethodDescription	Các mô tả chi tiết về phương pháp được sử dụng để đánh giá một chỉ tiêu chất lượng nhất định.			CharacterString	
Mô tả	specification	Mô tả về kết quả chất lượng.			CharacterString	
Giải thích	explanation	Giải thích về kết quả chất lượng.			CharacterString	
Kết luận	Pass	Kết luận về chất lượng đạt hay không đạt yêu cầu đề ra.			Boolean	

4.5.6 Nhóm thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu đất đai:

MT_PhanPhoiDuLieu

Cấu trúc và kiểu dữ liệu về phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu đất đai được mô tả trong bảng 6:

Bảng 6 - Trường thông tin mô tả phương pháp và quy trình phân phối dữ liệu đất đai

Trường thông tin		Mô tả	Độ dài trường	Nhóm	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Tên trường thông tin	Ký hiệu trường thông tin					
Định dạng file phân phối, trao đổi	fileType	Định dạng file phân phối, trao đổi			CharacterString	
Tên	name	Tên của định dạng lưu trữ dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Phiên bản	version	Loại phiên bản định dạng lưu trữ dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Địa chỉ trực tuyến	linkage	Địa chỉ liên kết trực tuyến.			CharacterString	
Mô tả	description	Mô tả bổ sung về đường liên kết trực tuyến.			CharacterString	
Tên phương tiện phân phối	name	Tên của thiết bị lưu trữ dữ liệu đất đai.			CharacterString	
Ghi chú	mediumNote	Các ghi chú bổ sung về phương pháp lưu trữ (nếu có).			CharacterString	

- Giải thích thuật ngữ trong cột “Kiểu dữ liệu”:

+ Integer: Kiểu dữ liệu số nguyên

+ Real: Kiểu dữ liệu số thực

+ GM_Polygon: Kiểu dữ liệu dạng vùng

+ GM_Line: Kiểu dữ liệu dạng đường

+ CharacterString: Kiểu dữ liệu chuỗi ký tự

+ Binary: Kiểu dữ liệu nhị phân

Thư mục tài liệu tham khảo

[1] ISO 19115-1:2014 Geographic information — Metadata — Part 1: Fundamentals (*Thông tin địa lý — Siêu dữ liệu — Phần 1: Nguyên tắc cơ bản*).

[2] ISO 19136:2007 Geographic information — Geography Markup Language (GML) (*Thông*

tin địa lý — Ngôn ngữ đánh dấu địa lý).

- [3] ISO 19152:2012: Geographic information — Land Administration Domain Model (LADM) (*Thông tin địa lý — Đất đai Mô hình miền quản trị (LADM).*)
- [4] ISO/TS 19103:2005: Geographic information — Conceptual schema language (*Thông tin địa lý — Ngôn ngữ lược đồ khái niệm.*)
- [5] QCVN 42:2012/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chuẩn thông tin địa lý cơ sở.
- [6] QCVN 109:2017/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân trao đổi với cơ sở dữ liệu Quốc gia về dân cư.
- [7] TCVN 12155:2018 Thông tin địa lý — Khuôn thức trao đổi dữ liệu địa lý.
- [8] Thông tư số 75/2015/TT-BTNMT ngày 28/12/2015 quy định kỹ thuật về cơ sở dữ liệu đất đai.
- [9] Thông tư số 28/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 quy định về thống kê, kiểm kê đất đai và lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất.
- [10] Luật đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013 Luật đất đai