

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 12630-1: 2019**

**Xuất bản lần 1**

**BẢN ĐỒ LẬP ĐỊA – QUY ĐỊNH TRÌNH BÀY  
VÀ THỂ HIỆN NỘI DUNG**

**PHẦN 1: BẢN ĐỒ LẬP ĐỊA CẤP I**

*Site Map - Rules for the Structure and Content*

*Part 1: Site Map Class I*

**HÀ NỘI - 2019**

## Mục lục

|                                                                                      | Trang |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Phạm vi áp dụng .....                                                             | 5     |
| 2 Tài liệu viện dẫn .....                                                            | 5     |
| 3 Thuật ngữ, định nghĩa .....                                                        | 5     |
| 4 Yêu cầu kỹ thuật .....                                                             | 5     |
| 4.1 Yêu cầu lớp nền .....                                                            | 6     |
| 4.2 Yêu cầu nội dung chuyên đề .....                                                 | 6     |
| 4.3 Yêu cầu dữ liệu .....                                                            | 7     |
| 5 Quy định ký hiệu, ranh giới lô, màu sắc, trường thông tin trên bản đồ lập địa..... | 8     |
| 5.1 Quy định mã, ký hiệu, ranh giới lô .....                                         | 8     |
| 5.2 Quy định màu sắc, kiểu trái nền .....                                            | 8     |
| 5.3 Quy định các trường thông tin .....                                              | 8     |
| 6 Nội dung trình bày, đặt tên và khung lưới bản đồ lập địa .....                     | 8     |
| 6.1 Nội dung trình bày bản đồ .....                                                  | 8     |
| 6.2 Quy định tên bản đồ, cỡ chữ, kiểu chữ .....                                      | 8     |
| 6.3 Quy định khung, lưới, ghi chú, chú dẫn .....                                     | 9     |
| Phụ lục A (Quy định) Các kiểu đất chính, phụ trên bản đồ lập địa cấp I.....          | 10    |
| Phụ lục B (Quy định) Trạng thái thực vật trên bản đồ lập địa cấp I.....              | 11    |
| Phụ lục C (Quy định) Mức độ hiển thị nội dung thông tin trên bản đồ lập địa cấp I    | 12    |
| Phụ lục D (Quy định) Ký hiệu các chỉ tiêu lập địa trên bản đồ lập địa cấp I .....    | 13    |
| Phụ lục E (Quy định) Màu sắc thể hiện trên bản đồ lập địa cấp I .....                | 15    |
| Phụ lục F (Quy định) Cấu trúc các trường thông tin trên bản đồ lập địa cấp I .....   | 16    |
| Phụ lục G (Quy định) Cách đặt tên các lớp bản đồ lập địa cấp I .....                 | 17    |
| Phụ lục H (Tham khảo) Mẫu trình bày bản đồ lập địa cấp I .....                       | 18    |
| Phụ lục I (Tham khảo) Kinh tuyến trục các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương      | 19    |

## Lời nói đầu

TCVN 12630 - 1: 2019 do Viện Điều tra, Quy hoạch rừng biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 12630 *Bản đồ lập địa – Quy định trình bày và thể hiện nội dung* gồm các phần sau đây:

- TCVN 12630-1:2019 *Bản đồ lập địa – Quy định trình bày và thể hiện nội dung – Phần 1: Bản đồ lập địa cấp I*
- TCVN 12630-2:2019 *Bản đồ lập địa – Quy định trình bày và thể hiện nội dung – Phần 1: Bản đồ lập địa cấp II*
- TCVN 12630-3:2019 *Bản đồ lập địa – Quy định trình bày và thể hiện nội dung – Phần 1: Bản đồ lập địa cấp III*

## **Bản đồ lập địa – Quy định trình bày và thể hiện nội dung - Phần 1: Bản đồ lập địa cấp I**

### ***Site Map - Rules for the Structure and Content - Part 1 - Site Map Class I***

#### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định cách trình bày và thể hiện nội dung của bản đồ lập địa cấp I cho một khoảnh hoặc một tiểu khu nhằm phục vụ cho công tác thiết kế trồng rừng trên đất đồi núi.

#### **2 Tài liệu viện dẫn**

TCVN 11565: 2016, bản đồ hiện trạng rừng - quy định về trình bày và thể hiện nội dung.

#### **3 Thuật ngữ, định nghĩa**

##### **3.1**

##### **Lập địa (Site)**

Nơi sống của cây rừng bị ảnh hưởng bởi các yếu tố ngoại cảnh tác động lên chúng.

##### **3.2**

##### **Lập địa cấp I (Site class I)**

Đơn vị lập địa riêng lẻ có những tính chất cơ bản tương tự nhau có ý nghĩa đối với sinh trưởng của cây rừng, hội tụ đủ 6 yếu tố gồm: kiểu đất phụ, độ dày tầng đất, dạng địa thể, mực nước ngầm, khí hậu địa hình và trạng thái thực vật rừng, trong đó trạng thái thực vật được phân 16 cấp chi tiết hơn lập địa cấp II.

##### **3.3**

##### **Bản đồ lập địa cấp I (Site map class I)**

Bản đồ được thể hiện lớp nền, ranh giới lô lập địa, ký hiệu các yếu tố lập địa, màu sắc và kiểu trải nền một số yếu tố lập địa chủ yếu trên bản đồ lập địa tỷ lệ 1:5 000 và 1:10 000,

##### **3.4**

##### **Tiểu khu (Compartment)**

Đơn vị cơ bản trong hệ thống quản lý rừng, có ranh giới cố định được bao trọn một số khoảnh và thuận lợi cho việc quản lý khu rừng.

CHÚ THÍCH: Một tiểu khu có diện tích trung bình 1 000 ha, số hiệu tiểu khu được đánh theo từng tỉnh.

##### **3.5**

##### **Khoảnh (Sub Compartment)**

Đơn vị quản lý rừng được phân chia từ tiểu khu rừng, có ranh giới ổn định, để xác định vị trí ranh giới trên thực địa, thuận lợi trong quản lý và chỉ đạo sản xuất.

CHÚ THÍCH: Một khoảnh có diện tích trung bình 100 ha, số hiệu khoảnh được đánh số theo từng tiểu khu.

#### **4 Yêu cầu kỹ thuật**

4.1 Yêu cầu lớp nền

4.1.1 Bản đồ sử dụng làm bản đồ nền là bản đồ địa hình quốc gia, hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3<sup>0</sup>, kinh tuyến trục của bản đồ nền tham khảo trong Phụ lục I.

CHÚ THÍCH: VN 2000 là hệ quy chiếu và hệ tọa độ quốc gia hiện hành.

4.1.2 Tỷ lệ bản đồ nền được lựa chọn dựa vào phạm vi khu vực lập bản đồ là một khoảnh hoặc một tiểu khu được quy định trong Bảng 1.

Bảng 1 - Tỷ lệ bản đồ nền

| Khu vực lập bản đồ <sup>a</sup> | Tỷ lệ bản đồ |
|---------------------------------|--------------|
| Một khoảnh                      | 1: 5 000     |
| Một tiểu khu                    | 1: 10 000    |

<sup>a</sup> CHÚ THÍCH: Trường hợp khu vực lập bản đồ có hình dạng đặc thù, diện tích quá lớn hoặc quá nhỏ thì được phép lựa chọn tỷ lệ bản đồ lớn hơn hoặc nhỏ hơn một bậc so với quy định trong Bảng 1.

4.1.3 Khoảng cách lưới kilômét trên bản đồ nền theo quy định tại TCVN 11565: 2016, 5.3.8, hạng mục liệt kê thứ nhất, thứ hai.

4.2 Yêu cầu nội dung chuyên đề

4.2.1. Diện tích lô nhỏ nhất trong điều tra vẽ ranh giới lô lập địa cấp I.

4.2.1.1. Đối với bản đồ lập địa tỷ lệ 1: 5 000, lô lập địa nhỏ nhất có diện tích 0,25 ha.

4.2.1.2. Đối với bản đồ lập địa tỷ lệ 1:10 000, lô lập địa nhỏ nhất có diện tích 1,0 ha.

4.2.2 Thể hiện kiểu đất phụ trên bản đồ lập địa được quy định tại Phụ lục A, dùng các ký hiệu để thể hiện.

4.2.3 Thể hiện độ dày tầng đất trên bản đồ lập địa được quy định trong Bảng 2, dùng các ký hiệu để thể hiện.

Bảng 2 - Thể hiện độ dày tầng đất trên bản đồ lập địa

| Cấp độ dày | Độ dày tầng đất                     |
|------------|-------------------------------------|
| 1          | Tầng A+B <sup>a</sup> nhỏ hơn 30 cm |
| 2          | Tầng A+B từ 30 đến 80 cm            |
| 3          | Tầng A+B trên 80 cm                 |

<sup>a</sup> CHÚ THÍCH: A + B là độ dày tầng đất A và tầng đất B

4.2.4 Thể hiện dạng địa thể trên bản đồ lập địa được quy định trong Bảng 3, dùng ký hiệu và đường ranh giới kết hợp với tô màu nền để thể hiện.

Bảng 3 - Thể hiện cấp dạng địa thể trên bản đồ lập địa

| Cấp dạng địa thể | Mô tả                   | Cấp dạng địa thể | Mô tả                 |
|------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|
| 1                | Dạng địa thể bằng       | 4                | Dạng địa thể sườn dốc |
| 2                | Dạng địa thể phẳng      | 5                | Dạng địa thể dốc      |
| 3                | Dạng địa thể sườn thoải | 6                | Dạng địa thể rất dốc  |

4.2.5 Thể hiện mực nước ngầm trên bản đồ lập địa theo mức nước trung bình tại phẫu diện đất trong mùa mưa và mùa khô được quy định trong Bảng 4, dùng các ký hiệu để thể hiện.

**Bảng 4 - Thể hiện mực nước ngầm theo mùa trên bản đồ lập địa**

| Cấp | Đặc trưng  | Mức nước ngầm trung bình          |                                  |
|-----|------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|     |            | Mùa mưa                           | Mùa khô                          |
| 1   | Cao        | Gần mặt đất, hoặc có phần bị ngập | Hạ thấp dưới 1m so với mặt đất   |
| 2   | Trung bình | Dưới mặt đất 0,3 m                | Hạ thấp từ 1- 2 m so với mặt đất |
| 3   | Thấp       | Dưới mặt đất 0,8 m                | Hạ thấp dưới 2 m so với mặt đất  |

4.2.6 Thể hiện khí hậu địa hình trên bản đồ lập địa được quy định trong Bảng 5, dùng ký hiệu và đường ranh giới kết hợp với kẻ trải nền để thể hiện.

**Bảng 5 - Thể hiện cấp khí hậu địa hình trên bản đồ lập địa**

| Cấp | Đặc trưng | Khí hậu địa hình  | Dạng địa hình        |
|-----|-----------|-------------------|----------------------|
| 1   | Ấm        | Được bảo vệ       | Hẻm khe, sườn dưới   |
| 2   | Mát       | Bình thường       | Bằng, phẳng          |
| 3   | Khô       | Không được bảo vệ | Sườn giữa, đỉnh đông |

4.2.7 Thể hiện trạng thái thực vật trên bản đồ lập địa theo hai nhóm lập địa không rừng và lập địa có rừng: Lập địa không rừng thể hiện 7 cấp, lập địa có rừng thể hiện 9 cấp, được quy định tại Phụ lục B, dùng các ký hiệu để thể hiện.

### 4.3 Yêu cầu dữ liệu

4.3.1 Thông tin dữ liệu các đối tượng dạng chữ gồm: tên đơn vị hành chính, tên địa danh, tên sông, tên suối, tên núi. Mức độ hiển thị trên bản đồ lập địa cấp I từng tỷ lệ bản đồ theo quy định tại phụ lục C.

4.3.2 Thông tin dữ liệu các đối tượng dạng điểm gồm: điểm độ cao; trụ sở ủy ban nhân dân các cấp, trạm y tế, trường học, bưu điện; điểm dân cư độc lập; các công trình dân sinh; các cơ sở kinh tế, văn hóa, xã hội khác. Mức độ hiển thị trên bản đồ lập địa cấp I từng tỷ lệ bản đồ theo quy định tại phụ lục C.

4.3.3 Thông tin dữ liệu các đối tượng dạng đường gồm: đường biên giới quốc gia, đường địa giới hành chính các cấp, ranh giới tiểu khu, ranh giới khoảnh, đường giao thông, thủy văn một nét, đường bình độ. Mức độ hiển thị trên bản đồ lập địa cấp I từng tỷ lệ bản đồ theo quy định tại phụ lục C.

4.3.4 Thông tin dữ liệu các đối tượng dạng vùng gồm: ranh giới lô lập địa cấp I; thủy văn hai nét; ranh giới khu dân cư, khu công nghiệp. Mức độ hiển thị trên bản đồ lập địa cấp I từng tỷ lệ bản đồ theo quy định tại phụ lục C.

## **5 Quy định mã, ký hiệu, màu sắc, trường thông tin trên bản đồ lập địa**

### **5.1 Quy định mã, ký hiệu**

5.1.1 Mã, ký hiệu các chỉ tiêu của yếu tố lập địa trên bản đồ, thể hiện bằng hệ thống mã, ký hiệu quy định tại Phụ lục D.

5.1.2 Ký hiệu lập địa cấp I biểu thị trên bản đồ dạng ghi chú, nét đều, kiểu chữ đứng không chân, cỡ chữ 6 hoặc 7.

5.1.3 Ký hiệu các yếu tố lập địa trên bản đồ được ghi thứ tự: Kiểu đất phụ, độ dày tầng đất, dạng địa thể, mực nước ngầm, khí hậu địa hình, thực bì.

VÍ DỤ: Fa3IIN1K1a1, tên gọi: đất feralit phát triển trên đá mácma axit, tầng đất dày, độ dốc cấp II, mực nước ngầm cao, khí hậu địa hình mát, trạng thái thực vật là đất trống trọc không có cây gỗ tái sinh.

5.1.4 Mỗi chỉ tiêu của yếu tố lập địa chỉ biểu thị ở một dạng ký hiệu hoặc màu sắc, kẻ trái nền.

5.1.5 Các ký hiệu cho đối tượng dạng điểm trên bản đồ lập địa tỷ lệ 1: 5 000, 1: 10 000 theo quy định tại phụ lục A, TCVN 11565: 2016.

5.1.6 Các ký hiệu cho đối tượng dạng đường trên bản đồ lập địa tỷ lệ 1: 5 000, 1: 10 000 theo quy định tại phụ lục B, TCVN 11565: 2016.

### **5.2 Quy định màu sắc, kiểu trái nền**

Màu sắc, kiểu trái nền trên bản đồ lập địa được quy định bằng hệ thống màu, mã màu tại Phụ lục E;

### **5.3 Quy định các trường thông tin**

Tên trường, kiểu trường, độ rộng của trường và nội dung thông tin các trường quy định tại Phụ lục F.

## **6 Nội dung trình bày, đặt tên và khung bản đồ lập địa**

### **6.1 Nội dung trình bày bản đồ**

6.1.1 Số hiệu lô được ký hiệu bằng chữ số Ả rập, đánh số theo nguyên tắc từ trên xuống dưới từ trái qua phải trong một khoảnh cho bản đồ tỷ lệ 1: 5 000 và 1: 10 000.

6.1.2 Tên lớp bản đồ gồm tên khu vực lập bản đồ và tên một trong các lớp bản đồ dạng chữ, dạng đường, dạng điểm và dạng vùng quy định tại Phụ lục G.

6.1.3 Thông tin về lô lập địa thể hiện trên bản đồ quy định: Từ số ghi số hiệu lô, mẫu số ghi ký hiệu lập địa cấp I, dấu gạch ngang, đến diện tích lô.

CHÚ THÍCH: Trường hợp lô có diện tích quá nhỏ không đủ bao chứa các thông tin quy định trong điều 6.1.3, chỉ thể hiện trên bản đồ số hiệu lô, các thông tin khác lập trích lục riêng.

6.1.4 Kích cỡ, ký hiệu chỉ hướng bản đồ các khổ giấy khi in theo quy định trong phụ lục G, TCVN 11565: 2016.

6.1.5 Mẫu trình bày bản đồ lập địa tham khảo trong Phụ lục H.

### **6.2 Quy định tên bản đồ, cỡ chữ, kiểu chữ**

6.2.1 Màu sắc, kiểu chữ, cỡ chữ, kiểu dáng tên bản đồ và khu vực lập bản đồ theo quy định tại phụ lục D, xem bảng D1, TCVN 11565: 2016.

6.2.2 Màu sắc, kiểu chữ, cỡ chữ các đối tượng ghi chú trên bản đồ lập địa tỷ lệ 1: 5 000 và 1: 10 000 theo quy định tại phụ lục D, xem bảng D2, D5, D8, D11, TCVN 11565: 2016.

**6.3 Quy định khung bản đồ, đường viền ranh giới**

6.3.1 Khung bản đồ lập địa tỷ lệ 1: 5 000 và 1: 10 000 theo quy định tại phụ lục F, xem bảng F1, TCVN 11565: 2016.

6.3.2 Đường viền ranh giới hành chính các cấp, ranh giới quốc gia cho bản đồ lập địa tỷ lệ 1: 5 000 và 1: 10 000 theo quy định tại phụ lục C, xem bảng C1, TCVN 11565: 2016.

## Phụ lục A

(Quy định)

## Các kiểu đất chính, phụ trên bản đồ lập địa cấp I

| Kiểu đất chính | Kiểu đất phụ | Tên kiểu đất chính, phụ                      | Kiểu đất chính | Kiểu đất phụ | Tên kiểu đất chính, phụ                                |
|----------------|--------------|----------------------------------------------|----------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| I              | -            | Cồn cát và đất cát biển                      | X              | -            | Đất feralit đỏ vàng                                    |
|                | 1            | Cồn cát trắng vàng                           |                | 22           | Đất feralit nâu tím trên đá mácma ba zơ và trung tính  |
|                | 2            | Đất cồn cát đỏ                               |                | 23           | Đất feralit nâu đỏ trên đá mácma ba zơ và trung tính   |
|                | 3            | Đất cát biển                                 |                | 24           | Đất feralit nâu vàng trên đá mácma ba zơ và trung tính |
| II             | -            | Đất mặn                                      |                | 25           | Đất feralit đỏ trên đá vôi                             |
|                | 4            | Đất mặn sú vẹt                               |                | 26           | Đất feralit đỏ vàng trên đá biến chất                  |
|                | 5            | Đất mặn                                      |                | 27           | Đất feralit đỏ vàng trên đá sét                        |
|                | 6            | Đất mặn kiềm                                 |                | 28           | Đất feralit đỏ vàng trên đá mácma                      |
| III            | -            | Đất phèn                                     |                | 29           | Đất feralit vàng nhạt trên đá cát                      |
|                | 7            | Đất phèn nhiều                               |                | 30           | Đất feralit vàng nâu trên phù sa cổ                    |
|                | 8            | Đất phèn trung bình và ít                    | XI             | -            | Đất feralit mùn                                        |
| IV             | -            | Đất lầy và than bùn                          |                | 31           | Đất feralit mùn trên đá mácma ba zơ và trung tính      |
|                | 9            | Đất lầy                                      |                | 32           | Đất feralit mùn trên đá vôi                            |
|                | 10           | Đất than bùn                                 |                | 33           | Đất feralit mùn trên đá biến chất                      |
| V              | -            | Đất phù sa                                   |                | 34           | Đất feralit mùn trên đá sét                            |
|                | 11           | Đất phù sa hệ thống sông Hồng                |                | 35           | Đất feralit mùn trên đá mácma                          |
|                | 12           | Đất phù sa hệ thống sông Cửu Long            |                | 36           | Đất feralit mùn trên đá cát                            |
|                | 13           | Đất phù sa hệ thống các sông khác            | XII            | -            | Đất mùn                                                |
| VI             | -            | Đất xám bạc màu                              |                | 37           | Đất mùn trên đá mácma ba zơ và trung tính              |
|                | 14           | Đất xám bạc màu trên phù sa cổ               |                | 38           | Đất mùn trên đá vôi                                    |
|                | 15           | Đất xám bạc màu glay trên phù sa cổ          |                | 39           | Đất mùn trên đá biến chất                              |
|                | 16           | Đất xám bạc màu trên đá mácma axit và đá cát |                | 40           | Đất mùn trên đá sét                                    |
| VII            | -            | Đất xám nâu                                  |                | 41           | Đất mùn trên đá mácma                                  |
|                | 17           | Đất xám nâu                                  |                | 42           | Đất mùn trên đá cát                                    |
| VIII           | -            | Đất đen                                      | XIII           | -            | Đất xói mòn tro sỏi đá                                 |
|                | 18           | Đất đen                                      |                | 43           | Đất xói mòn tro sỏi đá                                 |
| IX             | -            | Đất thung lũng                               | XIV            | -            | Đất đặc biệt                                           |
|                | 19           | Đất dốc tụ                                   |                | 44           | Đất có tầng đá ong                                     |
|                | 20           | Đất phù sa suối                              |                | 45           | Đất đá                                                 |
|                | 21           | Đất feralit biến đổi do trồng lúa nước       |                |              |                                                        |

**Phụ lục B**  
**(Quy định)**

**Trạng thái thực vật trên bản đồ lập địa cấp I**

| <b>Cấp trạng thái thực vật</b> | <b>Mô tả</b>                                                                                        |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lập địa không rừng</b>      |                                                                                                     |
| 1                              | Lập địa trên đất trống trọc, không có cây gỗ tái sinh                                               |
| 2                              | Lập địa có cây bụi, trảng cỏ, không có cây gỗ tái sinh                                              |
| 3                              | Lập địa có lau lách, chuối rừng, chít, chè vè ..., không có cây gỗ tái sinh                         |
| 4                              | Lập địa có cây bụi, trảng cỏ, cây gỗ tái sinh chiều cao trên 0,5 m mật độ trên 500 cây/ha           |
| 5                              | Lập địa có lau lách, chuối rừng, chít, cây gỗ tái sinh chiều cao trên 0,5 m mật độ trên 500 cây/ha  |
| 6                              | Lập địa có cây bụi, cây gỗ tái sinh có chiều cao trên 1 m mật độ trên 1 000 cây/ha                  |
| 7                              | Lập địa có cây bụi, cây gỗ rải rác, cây gỗ tái sinh có chiều cao trên 1 m, mật độ trên 1 000 cây/ha |
| <b>Lập địa có rừng</b>         |                                                                                                     |
| 1                              | Lập địa có rừng trồng cây gỗ lá rộng và đặc sản                                                     |
| 2                              | Lập địa có rừng trồng cây gỗ lá kim                                                                 |
| 3                              | Lập địa có rừng trồng tre nứa                                                                       |
| 4                              | Lập địa có rừng gỗ tự nhiên trữ lượng nghèo                                                         |
| 5                              | Lập địa có rừng gỗ tự nhiên trữ lượng trung bình trở lên                                            |
| 6                              | Lập địa có rừng tre nứa tự nhiên trữ lượng nghèo                                                    |
| 7                              | Lập địa có rừng tre nứa tự nhiên trữ lượng trung bình trở lên                                       |
| 8                              | Lập địa có rừng hỗn giao gỗ tre nứa trữ lượng nghèo                                                 |
| 9                              | Lập địa có rừng hỗn giao gỗ tre nứa trữ lượng trung bình trở lên                                    |