

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TỔNG CỤC LÂM NGHIỆP

TÀI LIỆU TẬP HUẤN
HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG, BIÊN TẬP
BẢN ĐỒ ĐIỀU TRA, KIỂM KÊ RỪNG
*(Kèm theo Quyết định số 689/QĐ-TCLN-KL ngày 23/12/2013
của Tổng cục Lâm nghiệp)*

Hà Nội, tháng 12 năm 2013

MỤC LỤC

I. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG	3
1. Căn cứ pháp lý	3
2. Tài liệu sử dụng	3
3. Công cụ sử dụng	3
3.1. Về phần mềm.....	3
3.2. Về máy móc thiết bị.....	3
II. QUY ĐỊNH VỀ BẢN ĐỒ.....	3
1. Bản đồ nền địa hành.....	3
2. Bản đồ thành quả	4
2.1. Bản đồ hiện trạng.....	4
2.2. Bản đồ kiểm kê	5
2.3. Bản đồ hiện trạng chủ quản lý	6
3. Hệ tọa độ	7
4. Tỷ lệ bản đồ	7
III. QUY ĐỊNH PHÂN LỚP CÁC YẾU TỐ NỘI DUNG TRÊN BẢN ĐỒ THÀNH QUẢ.....	8
IV. QUY ĐỊNH NỘI DUNG CÁC LỚP BẢN ĐỒ TRONG BIÊN TẬP BẢN ĐỒ THÀNH QUẢ.....	10
V. QUY ĐỊNH CẤU TRÚC BẢNG, THÔNG TIN THUỘC TÍNH CÁC LỚP BẢN ĐỒ.....	12
VI. QUY ĐỊNH TRƯỜNG DỮ LIỆU CHO CÁC LỚP BẢN ĐỒ	14
1. Lớp bản đồ hiện trạng rừng.....	14
2. Lớp bản đồ hành chính (Polygon)	17
3. Lớp bản đồ ranh giới tiểu khu, khoảnh (Polygon).....	17
4. Lớp bản đồ ranh giới quy hoạch 3 loại rừng (Polygon).....	17
5. Lớp bản đồ kiểm kê rừng.....	18
6. Lớp bản đồ hiện trạng chủ quản lý (Polygon)	25
7. Lớp bản đồ thủy văn 2 nét (Sông đôi)	26
VII. QUY ĐỊNH VỀ TRÌNH BÀY BẢN ĐỒ THÀNH QUẢ.....	26
1. Bố cục bản đồ thành quả.....	26
1.1. Bản đồ thành quả cấp xã.....	26
1.2. Bản đồ thành quả cấp huyện.....	27

1.3. Bản đồ thành quả cấp tỉnh	29
2. Hệ thống ký hiệu cho bản đồ thành quả.....	30
2.1. Ký hiệu dạng đường cho các loại bản đồ thành quả.....	30
2.2. Ký hiệu dạng điểm cho các loại bản đồ thành quả.....	34
2.3. Ký hiệu, màu trên bản đồ hiện trạng, kiểm kê rừng.....	37
2.4. Ký hiệu, màu trên bản đồ hiện trạng chủ quản lý rừng	44
3. Ghi chú trên bản đồ thành quả	45
4. Quy định đánh số hiệu lô, ghi chú số hiệu trong lô	45
5. Quy định chú dẫn bản đồ	47
6. Tên bản đồ, cỡ chữ, kiểu chữ ghi trên bản đồ thành quả.....	48
6.1. Tên bản đồ	48
6.2 Cỡ chữ, kiểu chữ.....	48
7. Quy định đường bo ranh giới hành chính các cấp.	57
8. Quy định thể hiện trong ô đóng dấu xác nhận	58

I. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

1. Căn cứ pháp lý

Căn cứ Quyết định số 594/QĐ-TTg ngày 15 tháng 4 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Dự án “ Tổng Điều tra, kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2013-2016;

Căn cứ Quyết định số 3183/QĐ-BNN-TCLN ngày 21 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về việc ban hành “Hướng dẫn Điều tra, kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2013-2015”.

2. Tài liệu sử dụng

- Hướng dẫn Điều tra, kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2013-2015 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn ngày 21 tháng 12 năm 2012 (Quyết định số 3183/QĐ-BNN-TCLN);

Ký hiệu bản đồ hiện trạng sử dụng đất và bản đồ quy hoạch sử dụng đất tỷ lệ 1/1.000 - 1/1.000.000 năm 2004 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Và các loại tài liệu khác.

3. Công cụ sử dụng

3.1. Về phần mềm

- Dùng phần mềm Mainfo để biên tập, xây dựng bản đồ thành quả điều tra kiểm kê rừng các cấp.

- Phần mềm Microstation và phần mềm ArcGIS hỗ trợ cho việc chuyển đổi định dạng của các file bản đồ số và chỉnh sửa dữ liệu,

- Và các loại phần mềm chuyên dùng khác.

3.2. Về máy móc thiết bị

a) Máy tính có cấu hình tối thiểu như sau:

- Chip xử lý Intel Pentium Core i5 hoặc cao hơn
- Bộ nhớ RAM $\geq$ 6GB
- Card màn hình $\geq$ 1 GB
- Ổ cứng tối thiểu: 500 GB
- 2 màn hình màu $\geq$ 21 Inch

b) Và các thiết bị hỗ trợ khác

II. QUY ĐỊNH VỀ BẢN ĐỒ

1. Bản đồ nền địa hành

- Bản đồ thành quả điều tra, kiểm kê rừng theo các cấp hành chính xã, huyện, tỉnh được xây dựng, biên tập trên nền bản đồ địa hình, hoặc bản đồ địa chính cơ sở với kinh tuyến trục được quy định cho từng tỉnh, trên hệ quy chiếu VN2000, theo thông tư hướng dẫn 973 /2001/TT-TCĐC ngày 20 tháng 6 năm 2001 của Tổng Cục Địa chính (nay là Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Bản đồ thành quả điều tra rừng và kiểm kê rừng cấp xã được biên tập trên bản đồ nền địa hình tỷ lệ gốc 1/10.000 (hoặc 1/5.000), hoặc bản đồ địa chính cơ sở có tỷ lệ tương đương.

- Khi biên tập lớp bản đồ nền địa hình cấp huyện, cấp tỉnh, cấp vùng và toàn quốc cần thiết phải lược bỏ những yếu tố địa hình địa vật theo quy định tương ứng với các loại tỷ lệ.

- Trong một tỉnh nếu sử dụng nhiều nguồn bản đồ nền địa hình khác nhau, thì phải chuyển về cùng một hệ tọa độ thống nhất. Sai số ghép mảnh của các loại bản đồ này phải nằm trong hạn sai cho phép (theo quy phạm đo vẽ bản đồ địa chính cơ sở tỷ lệ 1/10.000), nếu không đạt hạn sai phải có giải pháp đo vẽ bổ sung.

2. Bản đồ thành quả

2.1. Bản đồ hiện trạng

- Bản đồ thành quả hiện trạng rừng chỉ xây dựng cho cấp xã. Trên bản đồ phải thể hiện rõ ranh giới các lô hiện trạng, kèm theo diện tích, số hiệu lô, ký hiệu trạng thái rừng. Các thông tin khác có liên quan (chủ quản lý, số hiệu tiểu khu, khoảnh, chức năng 3 loại rừng,...) của từng lô hiện trạng phải được nhập vào trong bảng thuộc tính của bản đồ số. Trên bản đồ cũng phải thể hiện rõ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, khoảnh, ranh giới 3 loại rừng. Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp xã để trong thư mục có tên là xa+mã xã, có Workspace với tên ht+mã xã. Mã xã lấy theo mã của Tổng cục Thống kê. Ví dụ: xã Bằng Thành, huyện Pác Nặm, tỉnh Bắc Kạn được đặt trong thư mục xa1858, tên workspace hiện trạng rừng là ht1858.wor.

- Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp huyện, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ hiện trạng rừng cấp xã theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin của bản đồ cấp xã. Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp huyện không thể hiện ranh giới lô chi thể hiện màu trạng thái, thể hiện đầy đủ ranh giới và tên các đơn vị hành chính cấp xã. Ngoài ra cũng phải thể hiện đầy đủ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, ranh giới 3 loại rừng. Những lô có cùng trạng thái liên kề trong một khoảnh phải được gộp chung lại thành một lô, gộp các lô có diện tích dưới 1 ha vào các lô liên kề (Ưu tiên gộp vào lô có cùng trạng thái hoặc nhóm trạng thái). Sau khi gộp bản đồ các xã trong huyện phải tiếp biên các xã với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ cấp huyện.

- Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp tỉnh, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ hiện trạng rừng cấp huyện theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin của bản đồ cấp huyện. Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp tỉnh chỉ thể hiện màu trạng thái, tên và ranh giới các đơn vị hành chính cấp xã và cấp huyện. Ngoài ra cũng phải thể hiện đầy đủ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, ranh giới 3 loại rừng. Những lô có cùng trạng thái liên kề trong một tiểu khu phải được gộp chung lại thành một lô, gộp các lô có diện tích dưới 2 ha vào các lô liên kề (Ưu tiên gộp vào lô có cùng trạng thái hoặc nhóm trạng thái). Sau khi gộp bản đồ các huyện trong tỉnh phải tiếp biên các huyện với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ cấp tỉnh.

- Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp vùng và toàn quốc, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ hiện trạng rừng cấp tỉnh theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin của bản đồ cấp tỉnh. Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp vùng và toàn quốc chỉ thể hiện màu trạng thái, tên và ranh giới các đơn vị hành chính các cấp và ranh giới 3

loại rừng. Những lô có cùng trạng thái liền kề trong một xã phải được gộp chung lại thành một lô, gộp các lô có diện tích dưới 4 ha vào các lô liền kề (Ưu tiên gộp vào lô có cùng trạng thái hoặc nhóm trạng thái). Sau khi gộp bản đồ các tỉnh trong toàn quốc phải tiếp biên các tỉnh với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ toàn quốc.

2.2. Bản đồ kiểm kê

Bản đồ thành quả kiểm kê rừng chỉ xây dựng cho cấp xã. Trên bản đồ phải thể hiện chi tiết ranh giới, màu sắc các lô trạng thái rừng, đất chưa có rừng kèm theo các thông tin về diện tích, ký hiệu trạng thái của từng lô. Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp xã phải thể hiện rõ ranh giới các lô kiểm kê kèm theo diện tích, số hiệu lô, ký hiệu trạng thái rừng và số thửa. Các thông tin khác có liên quan (chủ quản lý, tình trạng tranh chấp, số hiệu tiểu khu, khoảnh, chức năng 3 loại rừng,...) của từng lô kiểm kê phải được nhập vào trong bảng thuộc tính của bản đồ số. Trên bản đồ cũng phải thể hiện rõ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, khoảnh, ranh giới 3 loại rừng. Bản đồ thành quả kiểm kê cấp xã để trong thư mục có tên là xa+mã xã, có Workspace với tên v+mã xã. Mã xã lấy theo mã của Tổng cục Thống kê. Ví dụ: xã Bằng Thành, huyện Pác Nặm, tỉnh Bắc Kạn được đặt trong thư mục xa1858, tên workspace là v1858.wor.

- Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp huyện, được tổng hợp và biên tập từ bản kiểm kê rừng cấp xã theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin của bản đồ cấp xã. Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp huyện phải thể hiện đầy đủ ranh giới và tên các đơn vị hành chính cấp xã, không hiển thị ranh giới lô kiểm kê, chỉ thể hiện ranh giới chủ quản lý và số thửa. Ngoài ra cũng phải thể hiện thị tên và ranh giới hệ thống tiểu khu, ranh giới 3 loại rừng. Lô kiểm kê có cùng trạng thái liền kề trong một khoảnh phải được gộp chung lại thành một lô, gộp các lô có diện tích dưới 1 ha vào các lô liền kề (Ưu tiên gộp vào lô có cùng trạng thái hoặc nhóm trạng thái). Sau khi gộp bản đồ các xã trong huyện phải tiếp biên các xã với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ cấp huyện.

- Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp tỉnh được tổng hợp, biên tập từ Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp huyện và giữ nguyên lớp thông tin của bản đồ cấp huyện. Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp tỉnh cần phải thể hiện đầy đủ ranh giới và tên các đơn vị hành chính cấp xã, huyện. Ngoài ra cũng phải thể hiện đầy đủ ranh giới 3 loại rừng, ranh giới nhóm chủ quản lý. Lô kiểm kê có cùng trạng thái liền kề trong một tiểu khu phải được gộp chung lại thành một lô, gộp các lô có diện tích dưới 2 ha vào các lô liền kề (Ưu tiên gộp vào lô có cùng trạng thái hoặc nhóm trạng thái). Sau khi gộp bản đồ các huyện trong tỉnh phải tiếp biên các huyện với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ cấp tỉnh.

- Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp vùng và toàn quốc, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ kiểm kê rừng cấp tỉnh theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin của bản đồ cấp tỉnh. Bản đồ thành quả kiểm kê rừng cấp vùng và toàn quốc chỉ thể hiện màu trạng thái, ranh giới nhóm chủ quản lý, tên và ranh giới các đơn vị hành chính các cấp và ranh giới 3 loại rừng. Lô kiểm kê có cùng trạng thái liền kề trong một xã phải được gộp chung lại thành một lô, gộp các lô có diện tích dưới 4 ha vào các lô liền kề (Ưu tiên gộp vào lô có cùng trạng thái hoặc nhóm trạng thái). Sau khi gộp bản đồ các tỉnh trong toàn quốc phải tiếp biên các tỉnh với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ toàn quốc.

2.3. Bản đồ hiện trạng chủ quản lý

- Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng chỉ xây dựng cho cấp xã. Trên bản đồ không thể hiện giới các lô trạng thái, chỉ thể hiện ranh giới thửa đất theo chủ quản lý, kèm theo diện tích theo hồ sơ địa chính, số hiệu thửa theo hồ sơ địa chính, thứ tự chủ quản lý (trong một xã thứ tự chủ quản lý được đánh từ 1 đến n theo vần a b c... của tên chủ quản lý, thứ tự chủ quản lý cũng chính là mã chủ quản lý). Các thông tin khác có liên quan (số hiệu tiểu khu, chức năng 3 loại rừng,...) của từng thửa đất phải được nhập vào trong bảng thuộc tính của bản đồ số. Trên bản đồ cũng phải thể hiện rõ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, ranh giới 3 loại rừng. Bản đồ thành quả hiện trạng rừng cấp xã để trong thư mục có tên là xa+mã xã, có Workspace với tên cql+mã xã. Mã xã lấy theo mã của Tổng cục Thống kê. Ví dụ: xã Bằng Thành, huyện Pác Nặm, tỉnh Bắc Kạn được đặt trong thư mục xa1858, tên workspace hiện trạng rừng là cql1858.wor.

- Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng cấp huyện, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ hiện trạng rừng cấp xã theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin và các trường dữ liệu của bản đồ cấp xã. Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng cấp huyện không thể hiện ranh giới thửa đất, chỉ thể hiện màu và ranh giới của các loại chủ quản lý, thể hiện đầy đủ ranh giới và tên các đơn vị hành chính cấp xã. Ngoài ra cũng phải thể hiện đầy đủ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, ranh giới 3 loại rừng. Sau khi gộp các xã trong huyện phải tiếp biên các xã với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ cấp huyện.

- Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng cấp tỉnh, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ hiện trạng chủ quản lý rừng cấp huyện theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin và các trường dữ liệu của bản đồ cấp huyện. Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng cấp tỉnh chỉ thể hiện màu của các loại chủ quản lý và ranh giới chủ quản lý nhóm I và nhóm II, thể hiện tên và ranh giới các đơn vị hành chính cấp xã và cấp huyện. Ngoài ra cũng phải thể hiện đầy đủ ranh giới và số hiệu hệ thống tiểu khu, ranh giới 3 loại rừng. Sau khi gộp các huyện trong tỉnh phải tiếp biên các huyện với nhau, phải làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và lỗi ô trống trên bản đồ cấp tỉnh.

- Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng cấp vùng và toàn quốc, được tổng hợp và biên tập từ bản đồ hiện trạng chủ quản lý rừng cấp tỉnh theo tỷ lệ quy định và giữ nguyên lớp thông tin và các trường dữ liệu của bản đồ cấp tỉnh. Bản đồ thành quả hiện trạng chủ quản lý rừng cấp vùng và toàn quốc chỉ thể hiện màu của 2 nhóm chủ quản lý (nhóm I và nhóm II), thể hiện tên và ranh giới đơn vị hành chính các cấp và ranh giới 3 loại rừng.

2.4. Lớp lô kiểm kê rừng toàn tỉnh

Lấy lớp bản đồ kiểm kê rừng cấp xã làm cơ sở dữ liệu cho việc xây dựng bảng biểu thống kê các cấp bằng phần mềm “Quản lý dữ liệu Điều tra Kiểm kê rừng”. Lớp lô kiểm kê rừng toàn tỉnh được ghép tất cả các lớp lô kiểm kê rừng cấp xã trong tỉnh, sau khi ghép giữ nguyên các trường dữ liệu của lớp kiểm kê cấp xã và phải tiếp biên giữa các xã với nhau, làm sạch các lỗi chồng đè, vặn xoắn và ô trống.

3. Hệ tọa độ

- Trên phần mềm MapInfo thống nhất sử dụng chung file “MAPINFOW.PRJ”, do Phòng Khoa học Kỹ thuật và Công nghệ xây dựng, file này chứa đựng hệ thống tọa độ VN2000 có kinh tuyến trực của tất cả các tỉnh trên toàn quốc (phụ lục kèm theo).

- Bản đồ thành quả cấp xã được biên tập trên bản đồ nền địa hình VN2000 tỷ lệ gốc 1:10.000, hoặc 1:5.000, hoặc bản đồ địa chính cơ sở có tỷ lệ gốc 1:10.000 múi 3 độ kinh tuyến trực của từng tỉnh.

- Bản đồ thành quả cấp huyện được biên tập từ bản thành quả cấp xã, lớp bản đồ địa hình biên tập theo quy định của bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng, độ rộng múi chiếu và kinh tuyến trực theo bản đồ cấp xã.

- Bản đồ thành quả cấp tỉnh được biên tập từ bản đồ thành quả cấp huyện, lớp bản đồ địa hình biên tập theo quy định của bản đồ địa hình có tỷ lệ tương ứng, độ rộng múi chiếu và kinh tuyến trực theo bản đồ cấp huyện.

- Bản đồ thành quả cấp vùng được biên tập từ bản đồ thành quả cấp tỉnh, biên tập theo quy định của bản đồ tỷ lệ 1:250.000, trên kinh tuyến trực 105 độ hoặc 111 độ múi 6 độ.

- Bản đồ thành quả cấp toàn quốc được biên tập từ bản đồ thành quả cấp tỉnh, biên tập theo quy định của bản đồ tỷ lệ 1/1.000.000, trên kinh tuyến trực 105 độ múi 6 độ.

4. Tỷ lệ bản đồ

Bản đồ thành quả hiện trạng, kiểm kê rừng của các cấp hành chính được xây dựng phải đảm bảo nội dung và độ chính xác theo các loại tỷ lệ như sau:

Bảng 1a: Tỷ lệ bản đồ

TT	Cấp hành chính	Tỷ lệ bản đồ
I	Cấp xã	1:10.000
II	Cấp huyện	1:50.000
III	Cấp tỉnh	1:100.000
IV	Cấp vùng	1: 250.000
V	Toàn quốc	1:1.000.000

Khi in thành quả bản đồ, để cho một đơn vị hành chính nằm trên số tờ giấy in ít nhất (giấy in khổ A0) thì căn cứ vào diện tích tự nhiên của các cấp hành chính, bản đồ thành quả được biên tập trang in theo các loại tỷ lệ như sau:

Bảng 1b: Tỷ lệ bản đồ

TT	Cấp hành chính/ Tỷ lệ bản đồ	Diện tích tự nhiên (ha)
I	Cấp xã	
1	1:5.000	Dưới 3.000
2	1:10.000	Từ 3.000 trở lên
II	Cấp huyện	
1	1:25.000	Dưới 20.000
2	1:50.000	Từ 20.000 trở lên
III	Cấp tỉnh	
1	1:50.000	Dưới 250.000
2	1:100.000	Từ 250.000 trở lên
IV	Cấp vùng	
	1: 250.000	
V	Toàn quốc	
	1:1.000.000	

III. QUY ĐỊNH PHÂN LỚP CÁC YẾU TỐ NỘI DUNG TRÊN BẢN ĐỒ THÀNH QUẢ

Khi sử dụng phần mềm Mapinfo để xây dựng bản đồ Bản đồ thành quả điều tra rừng và kiểm kê rừng phải thống nhất theo các quy định sau:

+ Các lớp bản đồ phải ở dạng mở, cho phép chỉnh sửa, cập nhật thông tin khi cần thiết và có khả năng chuyển đổi khuôn dạng.

+ Trong một lớp bản đồ, tất cả các đối tượng cần được miêu tả bằng một kiểu duy nhất (Trừ lớp khung bản đồ và lớp chú dẫn bản đồ) thuộc về một trong 4 kiểu sau đây:

- Đối tượng kiểu điểm (point)
- Đối tượng kiểu đường (polyline)
- Đối tượng kiểu vùng (polygon)
- Đối tượng kiểu mô tả (text)

- Các đối tượng dạng đường chỉ được vẽ ở dạng Polyline, vẽ liên tục, không đứt đoạn, chồng đè lên nhau và chỉ được dừng tại các điểm nút giao nhau giữa các đường.

- Những đối tượng dạng vùng (polygon) phải được vẽ ở dạng polygon. Những đối tượng dạng vùng phải là các vùng khép kín, giữa 2 vùng không có khoảng hở, chồng đè lên nhau.

- Các đối tượng trên bản đồ phải thể hiện đúng lớp, màu sắc, lực nét và các thông số thuộc tính kèm theo như quy định.

- Bản đồ thành quả được biên tập theo một quy định thống nhất về CSDL gồm các lớp thông tin như sau:

Bảng 02: Lớp bản đồ

TT	Tên lớp bản đồ	Loại	Miêu tả
(1)	(2)	(3)	(4)
A	Các lớp Text	Các lớp bản đồ dạng chữ	
1	(tenHC)_tde	Text	Lớp tên bản đồ, nguồn tài liệu, đơn vị xây dựng bản đồ (theo quy định tại bảng 24)
2	(tenHC)_hctext	Text	Lớp tên đơn vị hành chính các cấp (tên xã, tên huyện, tên tỉnh), tên địa danh (tên làng bản, thôn xóm, khu phố ...v.v..)
3	(tenHC)_Lntext		Tên tiểu khu, khoảnh, các ghi chú khác liên quan đến Lâm nghiệp (Tên lâm trường, phân trường, xí nghiệp, Ban quản lý rừng phòng hộ...).
4	(tenHC)_dhtext		Ghi chú giá trị đường bình độ, điểm độ cao, , tên núi, khe, sông, suối, đường và ghi chú khác trên bản đồ
5	(tenHC)_tenlo	Text	Ghi chú tên lô, trạng thái, diện tích
B	Các lớp Point	Các lớp bản đồ dạng điểm	
1	(tenHC)_point	Point	Lớp điểm độ cao, điểm UB, trạm xá, trường học, bưu điện, nhà thờ.....
C	Các lớp line	Các lớp bản đồ dạng đường	
1	(tenHC)_Khung	Line, text, polygon	Lớp lưới tọa độ, khung bản đồ, tên lưới, tỷ lệ bản đồ
2	(tenHC)_rgchl	Line	Lớp ranh giới hành chính các cấp dạng line
3	(tenHC)_tkkl	Line	Lớp ranh giới tiểu khu, khoảnh dạng line
4	(tenHC)_cnl	Line	Lớp ranh giới ba loại rừng
5	(tenHC)_cql	Line	Lớp ranh giới chủ quản lý
6	(tenHC)_gth	Line	Lớp mạng lưới giao thông
7	(tenHC)_tv1	Line	Lớp mạng lưới thủy văn 1 nét
8	(tenHC)_dh1	Line	Lớp đường bình độ cái (50, 100m), phải có giá độ cao cho từng đường bình độ
9	(tenHC)_dh2	Line	Lớp đường bình độ con (20, 10m)), phải có giá độ cao cho từng đường bình độ
D	Các lớp Vùng	Các lớp bản đồ dạng vùng	
1	(tenHC)_tv2	Polygon	Lớp mạng lưới thủy văn 2 nét
2	(tenHC)_runght	Polygon	Lớp lô trạng thái rừng (bản đồ chuyên đề)
3	(tenHC)_rungskk	Polygon	Lớp lô kiểm kê rừng (bản đồ chuyên đề)
4	(tenHC)_tkkp	Polygon	Lớp vùng tiểu khu, khoảnh
5	(tenHC)_cqpl	Polygon	Lớp vùng hiện trạng chủ quản lý
6	(tenHC)_cnrp	Polygon	Lớp vùng 3 loại rừng
7	(tenHC)_hcp	Polygon	Lớp vùng hành chính Tỉnh, huyện, xã
8	(tenHC)_bo	Polygon	Lớp đường bo theo quy định mục 7.7
9	(tenHC)_chudan1	text	Theo hướng dẫn ghi chú mục 6.5 của quy định này