**Phụ lục I**

**ĐỀ CƯƠNG THUYẾT MINH THIẾT KẾ**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 15/2019/TT-BNNPTNTngày 30 tháng 10 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

**I. NỘI DUNG THUYẾT MINH CHUNG**

1. Tên công trình: xác định tên công trình cụ thể là trồng rừng, nuôi dưỡng rừng, cải tạo rừng,… hoặc bảo vệ rừng.

2. Dự án: tên dự án, số quyết định phê duyệt, ngày tháng năm ban hành, cấp ban hành.

3. Mục tiêu: xác định rõ mục tiêu xây dựng nhằm mục đích phòng hộ, đặc dụng, sản xuất...

4. Địa điểm xây dựng: theo đơn vị hành chính, theo hệ thống đơn vị tiểu khu, khoảnh, lô.

5. Chủ quản đầu tư: cấp quyết định đầu tư hoặc cấp giao ngân sách.

6. Chủ đầu tư hoặc đơn vị được giao kinh phí ngân sách nhà nước

7. Căn cứ pháp lý và tài liệu liên quan: những tài liệu liên quan trực tiếp đến công trình gồm:

- Văn bản pháp lý;

- Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương hoặc quy hoạch ngành liên quan;

- Dự án đầu tư được phê duyệt đối với công trình sử dụng vốn đầu tư công;

- Kế hoạch bố trí kinh phí hằng năm đối với công trình sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước;

- Các tài liệu liên quan khác.

8. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

a) Vị trí địa lý: khu đất/rừng thuộc tiểu khu, khoảnh, lô;

b) Đặc điểm địa hình, đất đai, thực bì;

c) Tình hình khí hậu, thủy văn và các điều kiện tự nhiên khác trong vùng: xác định các yếu tố ảnh hưởng như đến yếu tố mùa vụ, việc lựa chọn biện pháp kỹ thuật ...;

d) Điều kiện kinh tế - xã hội: khái quát những nét cơ bản, liên quan trực tiếp đến hoạt động thực thi công trình lâm sinh, bảo vệ rừng.

9. Nội dung thiết kế: nêu nội dung thiết kế từng công trình cụ thể theo quy định tại mục II Phụ lục này.

10. Thời gian thực hiện, gồm: thời gian khởi công và hoàn thành; nội dung hoạt động từng năm (nếu công trình kéo dài nhiều năm); chi tiết các hoạt động theo tháng (nếu công trình thực hiện một năm).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hạng mục | ĐVT  (ha/lượt ha) | Khối lượng | Kế hoạch thực hiện | | |
| Năm… | Năm… | Năm… |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

11. Dự toán vốn đầu tư, nguồn vốn

11.1. Dự toán vốn đầu tư: việc tính toán vốn đầu tư được tiến hành theo từng lô. Những lô có điều kiện tương tự được gộp thành một nhóm. Tổng vốn cho từng công trình lâm sinh được tính thông qua việc tính toán chi phí trực tiếp cho từng lô, sau khi nhân với diện tích sẽ tổng hợp và tính các chi phí cần thiết khác.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Hạng mục | Số tiền (1.000 đ) |
|  | TỔNG (I+II+…+ VI) |  |
| I | Chi phí xây dựng |  |
| 1 | Chi phí trực tiếp |  |
| *1.1* | *Chi phí nhân công* |  |
|  | Xử lý thực bì |  |
|  | Đào hố |  |
|  | Vận chuyển cây con thủ công |  |
|  | Phát đường ranh cản lửa |  |
|  | Trồng dặm |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| *1.2* | *Chí phí máy* |  |
|  | Đào hố bằng máy |  |
|  | Vận chuyển cây con bằng cơ giới |  |
|  | Ủi đường ranh cản lửa |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| *1.3* | *Chi phí vật tư, cây giống* |  |
|  | Cây giống (bao gồm cả trồng dặm) |  |
|  | Phân bón |  |
|  | Thuốc bảo vệ thực vật |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| 2 | Chi phí chung |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| 3 | Thu nhập chịu thuế tính trước |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| 4 | Thuế giá trị gia tăng |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| II | Chi phí thiết bị |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| III | Chi phí quản lý |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| IV | Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| V | Chi phí khác |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |
| VI | Chi phí dự phòng |  |
|  | *…..* |  |
|  | *…..* |  |

11.2. Nguồn vốn đầu tư:

- Vốn Ngân sách Nhà nước;

- Vốn khác (vay ngân hàng, liên doanh, liên kết,...).

11.3. Tiến độ giải ngân

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nguồn vốn | Tổng | Năm 1 | Năm 2 | …. | Năm kết thúc |
|  | Tổng vốn |  |  |  |  |  |
| 1 | Vốn ngân sách nhà nước |  |  |  |  |  |
| 2 | Vốn khác |  |  |  |  |  |

12. Tổ chức thực hiện:

- Phân công trách nhiệm của từng tổ chức, cá nhân tham gia các công việc cụ thể;

- Nguồn nhân lực thực hiện: xác định rõ tổ chức hoặc hộ gia đình của thôn, xã hoặc cộng đồng dân cư thôn thực hiện.

II. NỘI DUNG THIẾT KẾ CỤ THỂ

I. Điều tra, khảo sát hiện trạng

1. Công tác chuẩn bị:

a) Thu thập tài liệu có liên quan:

- Bản đồ địa hình có hệ toạ độ gốc VN 2.000 với tỷ lệ 1/5.000 hoặc 1/10.000;

- Báo cáo nghiên cứu khả thi, bản đồ hiện trạng và quy hoạch của dự án được phê duyệt;

- Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện các biện pháp lâm sinh và định mức kinh tế kỹ thuật xây dựng cơ bản khác có liên quan của trung ương và địa phương;

- Tài liệu, văn bản khác có liên quan đến công tác thiết kế.

b) Dụng cụ kỹ thuật, văn phòng phẩm, bao gồm: máy định vị GPS, thiết bị đo vẽ, dao phát, phiếu điều tra thu thập số liệu...;

c) Chuẩn bị lương thực, thực phẩm, phương tiện, tư trang...;

d) Lập kế hoạch thực hiện: về nhân sự, kinh phí, thời gian thực hiện.

2. Công tác ngoại nghiệp:

a) Sơ bộ khảo sát, xác định hiện trường khu thiết kế.

b) Đánh giá hiện trạng, xác định đối tượng cần thực hiện các biện pháp lâm sinh.

c) Xác định ranh giới tiểu khu, khoảnh (hoặc ranh giới khu thiết kế), lô trên thực địa.

d) Đo đạc các đường ranh giới tiểu khu, khoảnh, lô thiết kế; lập bản đồ thiết kế ngoại nghiệp và đóng cọc mốc trên các đường ranh giới.

đ) Cắm mốc: Tại điểm các đường ranh giới tiểu khu, đường khoảnh, đường lô giao nhau và trên đường ranh giới lô khi thay đổi góc phương vị phải cắm cọc mốc, trên mốc ghi số hiệu tiểu khu, khoảnh, lô và diện tích lô.

e) Khảo sát các yếu tố tự nhiên:

- Địa hình: Độ cao (tuyệt đối, tương đối), hướng dốc, độ dốc.

- Đất đai: đá mẹ; loại đất, đặc điểm của đất; độ dày tầng đất mặt; thành phần cơ giới: nhẹ, trung bình, nặng; tỷ lệ đá lẫn: %; độ nén chặt: tơi xốp, chặt, cứng rắn; đá nổi: %; tình hình xói mòn mặt: yếu, trung bình, mạnh.

- Thực bì: loại thực bì; loài cây ưu thế; chiều cao trung bình (m); tình hình sinh trưởng (tốt, trung bình, xấu); độ che phủ; cấp thực bì.

- Cự ly vận chuyển cây con (m) và phương tiện vận chuyển.

- Cự ly đi làm (m) và phương tiện đi lại.

g) Thiết kế công trình phòng chống cháy rừng (nếu có);

h) Thu thập các tài liệu về dân sinh kinh tế xã hội;

i) Điều tra trữ lượng rừng:

Áp dụng đối với các lô rừng thiết kế chăm sóc rừng trồng, trồng lại rừng, nuôi dưỡng rừng trồng, cải tạo rừng tự nhiên, nuôi dưỡng rừng tự nhiên và làm giàu rừng tự nhiên.

- Phương pháp và nội dung điều tra thực hiện theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 11 Thông tư số 33/2018/TT-BNN-PTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng.

k) Điều tra cây tái sinh:

Áp dụng đối với việc thiết kế các công trình lâm sinh, bao gồm: trồng rừng; cải tạo rừng tự nhiên; nuôi dưỡng rừng tự nhiên; làm giàu rừng tự nhiên; khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung.

Phương pháp và nội dung điều tra thực hiện theo quy định tại Điều 14 Thông tư số 33/2018/TT-BNN-PTNT ngày 16/11/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng.

l) Điều tra xác định độ tàn che đối với rừng gỗ và tỷ lệ che phủ đối với rừng tre nứa, cau dừa:

Áp dụng đối với việc thiết kế các công trình lâm sinh, bao gồm: nuôi dưỡng rừng trồng; cải tạo rừng tự nhiên; nuôi dưỡng rừng tự nhiên; làm giàu rừng tự nhiên; khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên; khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung;

Phương pháp điều tra thực hiện theo các hướng dẫn kỹ thuật chuyên ngành.

m) Hoàn chỉnh tài liệu ngoại nghiệp;

n) Xác định các công trình kết cấu hạ tầng phụ trợ để xây dựng các giải pháp thi công.

3. Công tác nội nghiệp:

a) Xác định biện pháp kỹ thuật cụ thể trong từng lô rừng;

b) Tính toán sản lượng khai thác tận dụng đối với công trình cải tạo rừng tự nhiên;

c) Dự toán chi phí đầu tư cho 01 ha, từng lô hoặc nhóm lô, xây dựng kế hoạch thi công trong từng năm và toàn bộ thời gian thực hiện;

(Các số liệu điều tra, tính toán được thống kê theo hệ thống biểu quy định tại Phần III mục này).

d) Xây dựng bản đồ thiết kế;

(i) Đối với những lô có trồng rừng thể hiện cụ thể các thông tin sau:

Tử số là số hiệu lô (6) - Trồng rừng (TR) - Loài cây trồng (Keolai);

Mẫu số là diện tích lô tính bằng hec ta (24,8).

(ii) Đối với những lô không trồng rừng, thì chỉ thể hiện thông tin về số lô và diện tích;

đ) Xây dựng báo cáo thuyết minh cụ thể cho từng công trình lâm sinh.