BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 21/2023/TT-BNNPTNT	*Hà Nội, ngày 15 tháng 12 năm 2023*

THÔNG TƯ
Quy định một số định mức kinh tế - kỹ thuật về Lâm nghiệp

Căn cứ Nghị định số 105/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 12 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Luật Lâm nghiệp ngày 15 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ, quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Lâm nghiệp, Cục trưởng Cục Kiểm lâm;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Thông tư quy định một số định mức kinh tế - kỹ thuật về Lâm nghiệp.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định định mức kinh tế - kỹ thuật để làm căn cứ xác định chi phí thực hiện một số biện pháp lâm sinh, tuần tra bảo vệ rừng.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân, hộ gia đình, cộng đồng dân cư có hoạt động liên quan đến thực hiện một số biện pháp lâm sinh, tuần tra bảo vệ rừng sử dụng ngân sách nhà nước, nguồn thu hợp pháp của cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập dành để đầu tư theo quy định của pháp luật. Khuyến khích áp dụng đối với hoạt động sử dụng nguồn kinh phí ngoài ngân sách nhà nước.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

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

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật một số biện pháp lâm sinh là mức hao phí cần thiết về lao động, vật tư, máy móc thiết bị để hoàn thành một sản phẩm (công trình lâm sinh) trong một điều kiện cụ thể, đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn, chất lượng do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật tuần tra bảo vệ rừng là mức hao phí cần thiết về lao động, vật tư để hoàn thành nhiệm vụ tuần tra bảo vệ rừng.

3. Các yếu tố hình thành định mức kinh tế - kỹ thuật một số biện pháp lâm sinh, gồm: Biện pháp thi công theo hướng dẫn kỹ thuật đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành; điều kiện lập địa nơi thực hiện một số biện pháp lâm sinh (đất đai, độ dốc, độ cao, thực bì, rừng) và cự ly di chuyển.

4. Các yếu tố hình thành định mức kinh tế - kỹ thuật tuần tra bảo vệ rừng, gồm: Lao động, vật tư, cự ly di chuyển, khu vực tuần tra rừng ở các vùng có điều kiện bình thường và điều kiện hỗn hợp, diện tích tuần tra bảo vệ rừng, loại rừng (rừng tự nhiên, rừng trồng).

5. Ô mức là mức hao phí cần thiết về lao động, vật tư, máy móc thiết bị để hoàn thành một khối lượng công việc trong một điều kiện cụ thể.

6. Hệ số điều chỉnh (K) là hệ số được sử dụng để tính toán, điều chỉnh mức hao phí lao động khi các yếu tố hình thành định mức thay đổi.

7. Điều kiện bình thường là điều kiện mà các yếu tố hình thành định mức được áp dụng phổ biến ở các địa phương với hệ số K=1.

8. Điều kiện hỗn hợp là điều kiện áp dụng cả hệ số cự ly di chuyển (K_i) và hệ số loại rừng (rừng tự nhiên, rừng trồng) (K_j) cho diện tích tuần tra bảo vệ rừng.

9. Cự ly di chuyển là khoảng cách di chuyển không sử dụng được các phương tiện cơ giới (ô tô, xe máy, thuyền máy) để đến nơi thực hiện các biện pháp kỹ thuật lâm sinh, tuần tra bảo vệ rừng.

Điều 4. Nguyên tắc áp dụng định mức kinh tế - kỹ thuật

1. Căn cứ vào điều kiện cụ thể từng điều kiện lập địa, biện pháp kỹ thuật, cự ly di chuyển và loại rừng áp dụng hệ số điều chỉnh (K) để tính toán mức hao phí lao động cần thiết cho từng hạng mục công việc khi lập thiết kế, dự toán hoặc xây dựng kế hoạch, tổ chức thực hiện.

2. Việc áp dụng định mức kinh tế - kỹ thuật tuân thủ yêu cầu được quy định trong các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật, quy trình thực hiện đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành.

3. Các chương trình, dự án hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), nghiên cứu khoa học, phát triển giống áp dụng theo dự toán được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

4. Các quy định về hệ số lương của từng vị trí các bước công việc trong Thông tư này là hệ số lương bình quân; hệ số lương cụ thể cho nhân công thực hiện các bước công việc được bố trí tùy thuộc vào tính chất của từng nhiệm vụ hoặc dự án và được hưởng theo hệ số lương bình quân của các bước công việc đó.

Chương II

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT MỘT SỐ BIỆN PHÁP LÂM SINH

Điều 5. Trình tự thực hiện một số biện pháp lâm sinh

1. Trồng rừng: Xử lý thực bì; làm đất, cuốc hố; lấp hố, bón lót; trồng rừng; chăm sóc rừng, bón thúc; bảo vệ rừng; làm đường băng cản lửa theo quy mô

rừng trồng tập trung, thảm thực bì và loại thực bì.

2. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung: Phát toàn diện cây dây leo và chặt dọn cây sâu bệnh; tỉa chồi; cuốc hố, lấp hố, bón lót; trồng bổ sung; chăm sóc rừng; bảo vệ rừng.

3. Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên:

a) Bảo vệ, chống chặt phá cây tái sinh mục đích hiện có; phòng cháy, chữa cháy rừng;

b) Phát dọn dây leo, cây bụi; chặt bỏ cây cong queo, sâu bệnh; cây phi mục đích; sửa chồi gốc và tỉa bớt chồi xấu.

4. Nuôi dưỡng rừng tự nhiên: Phát dọn dây leo, cây bụi, cỏ dại xâm lấn; tỉa thưa cây cong queo, sâu bệnh, bị chèn ép, cụt ngọn; vệ sinh, chăm sóc rừng sau tỉa thưa; bảo vệ rừng.

5. Nuôi dưỡng rừng trồng: Phát dọn dây leo, cây bụi, cỏ dại xâm lấn; tỉa thưa cây cong queo, sâu bệnh, bị chèn ép, cụt ngọn; vệ sinh, chăm sóc rừng sau tỉa thưa; tỉa cành; bón phân sau khi chặt tỉa thưa; bảo vệ rừng.

6. Làm giàu rừng: Tạo băng trồng cây (băng chặt) đối với làm giàu rừng theo băng hoặc xử lý thực bì đối với làm giàu rừng theo đám; luỗng phát dây leo, cây bụi; chặt bỏ cây cong queo sâu bệnh, không làm vỡ tầng tán của băng chừa đối với làm giàu rừng theo băng; trồng bổ sung; chăm sóc rừng; bảo vệ rừng.

7. Đối tượng và nội dung biện pháp kỹ thuật cụ thể thực hiện theo Thông tư số 29/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định các biện pháp lâm sinh và Thông tư số 17/2022/TT-BNNPTNT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 29/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về các biện pháp lâm sinh.

Điều 6. Định mức kinh tế - kỹ thuật trồng rừng

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật trồng 01 ha rừng trên đất đồi núi:

a) Điều kiện áp dụng: Hệ số 1,0 cho điều kiện đất nhóm 2; thực bì phát vỡ nhóm 2; cự ly di chuyển 1-2 km; độ dốc 20^0-25^0;

b) Các biện pháp kỹ thuật áp dụng: Xử lý thực bì toàn diện; mật độ trồng 1.660 cây/ha; đào hố kích thước: 40x40x40 cm; bón phân 3 năm đầu 0,2 kg/cây (bón lót cùng với lấp hố; bón thúc 2 năm sau cùng với xới vun gốc); thuốc chống mối rải năm đầu 0,01 kg/cây; chăm sóc 3 năm, mỗi năm 2 lần: Phát chăm sóc, xới vun gốc đường kính xới ≤ 0,8 m;

c) Vật tư thiết yếu, gồm: Cây giống 1.826 cây (trồng lần đầu 1.660 cây, trồng dặm năm đầu 10% x 1.660 cây); phân bón NPK 996 kg, thuốc chống mối 16,6 kg. Trong đó, năm thứ nhất: Cây giống 1.826 cây, phân bón NPK 332 kg, thuốc chống mối 16,6 kg; năm thứ hai: Phân bón NPK 332 kg; năm thứ ba: Phân bón NPK 332 kg;

d) Vật tư khác: 5% giá trị so với vật tư thiết yếu;

đ) Nhân công:

Nhân công trực tiếp: Tổng số 297 công. Trong đó, năm thứ nhất 129 công; năm thứ hai 59 công; năm thứ ba 58 công; từ năm thứ tư đến năm thứ mười 51 công;

Nhân công gián tiếp: 37 công. Trong đó, lập hồ sơ thiết kế dự toán 7 công; quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu 30 công.

Chi tiết các bước công việc và định mức theo quy định tại Bảng 1 phần I Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật trồng 01 ha rừng ngập mặn:

a) Điều kiện áp dụng: Hệ số 1,0 cho điều kiện gây trồng nhóm 2; cự ly di chuyển 0,5-1,0 km;

b) Các biện pháp kỹ thuật áp dụng: Mật độ trồng 4.400 cây/ha; cuốc hố kích thước 40x40x40 cm; cắm cọc đỡ 1 cọc/cây. Chăm sóc 5 năm: Cắm lại cọc, vớt bèo rác đè lên cây, dựng thẳng cây bị đổ, nghiêng, buộc giữ cây theo đúng thiết kế, thu dọn hiện trường;

c) Vật tư thiết yếu, gồm: Cây giống 5.940 cây (trồng dặm năm thứ nhất 15%, năm thứ hai 10%, năm thứ ba 10%), cọc cắm đỡ cây 4.400 cái. Trong đó: Năm thư nhất: Cây giống 5.060 cây, cọc cắm đỡ cây 4.400 cái; năm thứ hai: Cây giống 440 cây; năm thứ ba: Cây giống 440 cây;

d) Vật tư khác: 5% giá trị so với vật tư thiết yếu;

đ) Nhân công:

Nhân công trực tiếp: Tổng số 328 công. Trong đó, năm thứ nhất: 160 công; năm thứ hai 52 công; năm thứ ba 37 công; năm thứ tư 22 công; năm thứ năm 22 công; từ năm thứ sáu đến năm thứ mười 35 công;

Nhân công gián tiếp: 40 công, trong đó: Lập hồ sơ thiết kế dự toán 7 công; quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu 33 công;

Chi tiết các bước công việc và định mức theo quy định tại Bảng 2 phần I Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Khi thay đổi nội dung quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều này, áp dụng hệ số điều chỉnh theo bảng quy định hệ số K tại mục A.I phần II Phụ lục I và các ô mức tại mục B phần II Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này để lập thiết kế, dự toán.

Điều 7. Định mức kinh tế - kỹ thuật khoanh nuôi xúc tiến tái sinh có trồng bổ sung 01 ha rừng

1. Điều kiện áp dụng: Hệ số 1,0 cho thực bì phát vỡ nhóm 2; đất nhóm 2; cự ly di chuyển 1-2 km; độ dốc 20^0-25^0.

2. Các biện pháp kỹ thuật áp dụng: Xử lý thực bì theo băng 50% diện tích;

mật độ trồng bổ sung 200 cây/ha; đào hố kích thước 40x40x40 cm; bón phân 3 năm, mỗi năm bón 0,2 kg/cây; chăm sóc 6 năm: Phát chăm sóc, xới vun gốc đường kính xới <0,8 m, tỉa chồi xấu (3 năm đầu 2 lần/năm; 3 năm sau 1 lần/năm).

3. Vật tư thiết yếu gồm: Cây giống 200 cây, phân bón NPK 120 kg. Trong đó: Năm thứ nhất: Cây giống 200 cây, phân bón NPK 40 kg; năm thứ hai: Phân bón NPK 40 kg; năm thứ ba: Phân bón NPK 40 kg;

4. Vật tư khác: 5% giá trị so với vật tư thiết yếu.

5. Nhân công:

a) Nhân công trực tiếp: Tổng số 101 công. Trong đó, năm thứ nhất 37 công; năm thứ hai 21 công; năm thứ ba 21 công; từ năm thứ tư đến năm thứ sáu 22 công.

b) Nhân công gián tiếp: 23 công. Trong đó, lập hồ sơ thiết kế dự toán 7 công; quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu 16 công.

c) Chi tiết các bước công việc và định mức theo quy định tại Bảng 3 phần I Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Khi thay đổi nội dung quy định tại khoản 1, khoản 2, khoản 3 Điều này, áp dụng hệ số điều chỉnh theo bảng quy định hệ số K tại mục A.I phần II Phụ lục I và các ô mức tại mục B phần II Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này để lập thiết kế, dự toán.

Điều 8. Định mức kinh tế - kỹ thuật nuôi dưỡng rừng, làm giàu rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên

Định mức kinh tế - kỹ thuật nuôi dưỡng rừng, làm giàu rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên áp dụng các ô mức theo tại mục B phần II Phụ lục I và hệ số điều chỉnh theo bảng quy định hệ số K tại mục A.I phần II Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này để lập thiết kế, dự toán.

Chương III
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT TUẦN TRA BẢO VỆ RỪNG

Điều 9. Nội dung tuần tra bảo vệ rừng

1. Chuẩn bị tuần tra.

2. Tổ chức tuần tra bảo vệ rừng:

a) Kiểm tra, phát hiện việc phá rừng, khai thác rừng, lấn chiếm đất rừng trên tuyến và điểm tuần tra; ngăn chặn, yêu cầu tạm dừng hành vi vi phạm, ghi âm, ghi hình để ghi nhận sự việc tại hiện trường, lập biên bản và thông tin kịp thời đến người có thẩm quyền để chỉ đạo xử lý. Xác định các địa điểm bị phá rừng, khai thác rừng, lấn chiếm đất rừng; ghi chép cụ thể các thông tin phát hiện trung thực, chính xác theo thực tế, xác định các nguyên nhân phá rừng, khai thác rừng, lấn chiếm đất rừng, mất rừng;

b. Kiểm tra, phát hiện, ngăn chặn việc săn, bắt, bẫy động vật rừng, gỡ bẫy bắt động vật rừng trên tuyến, điểm tuần tra rừng; ghi âm, ghi hình để ghi nhận sự việc tại hiện trường, lập biên bản và thông tin kịp thời đến người có thẩm

quyền để chỉ đạo xử lý; xác định các điểm phát hiện việc săn bắt động vật; ghi chép cụ thể các thông tin phát hiện trung thực, chính xác theo thực tế.

3. Báo cáo kết quả tuần tra bảo vệ rừng.

Điều 10. Định mức kinh tế - kỹ thuật tuần tra bảo vệ 1 ha rừng

1. Điều kiện áp dụng:

a) Hệ số cự ly di chuyển (Ki): Ki = 1,0 khi cự ly di chuyển dưới 20 km, Ki = 1,05 khi cự ly di chuyển từ 20 km trở lên;

b) Hệ số loại rừng (Kj): Áp dụng Kj = 1 đối với rừng trồng; Kj= 1,05 đối với rừng tự nhiên.

2. Nhân công: Từ 7,28 - 8,03 công/ha/năm.

3. Chi phí vật tư không quá 5% giá trị nhân công theo khoản 2 Điều này.

4. Chi tiết các bước công việc và định mức tuần tra bảo vệ rừng theo quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

Chương IV
ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 11. Tổ chức thực hiện

1. Cục Lâm nghiệp có trách nhiệm tổ chức hướng dẫn, phổ biến, tuyên truyền, triển khai thực hiện các định mức kinh tế - kỹ thuật về các biện pháp lâm sinh quy định tại Thông tư này.

2. Cục Kiểm lâm có trách nhiệm tổ chức hướng dẫn, phổ biến, tuyên truyền, triển khai thực hiện các định mức kinh tế - kỹ thuật về tuần tra bảo vệ rừng quy định tại Thông tư này.

3. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh chỉ đạo, tổ chức triển khai thực hiện Thông tư này trên địa bàn.

4. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức hướng dẫn, phổ biến, tuyên truyền, triển khai thực hiện các định mức kinh tế - kỹ thuật quy định tại Thông tư này.

Điều 12. Quy định chuyển tiếp

1. Chương trình, dự án có áp dụng định mức kinh tế - kỹ thuật thực hiện một số biện pháp lâm sinh, tuần tra bảo vệ rừng đã phê duyệt trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành được thực hiện đến khi nghiệm thu kết thúc chương trình, dự án.

2. Chương trình, dự án đã phê duyệt nhưng dự toán thấp hơn so với định mức kinh tế - kỹ thuật quy định tại Thông tư này được đề nghị cơ quan có thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh bổ sung.

Điều 13. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 02 năm 2024.

2. Phần I, phần III, phần IV và phần V Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định số 38/2005/QĐ-BNN ngày 06/7/2005 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng và bảo vệ rừng hết hiệu lực kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

3. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật được viện dẫn áp dụng tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung, thay thế thì thực hiện theo văn bản sửa đổi, bổ sung, thay thế đó.

4. Trong quá trình thực hiện Thông tư này, nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị cơ quan, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để xem xét, giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Quốc Trị

Phụ lục I
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT MỘT SỐ BIỆN PHÁP LÂM SINH

(Kèm theo Thông tư số 21/2023/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

PHẦN I
CÁC BẢNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT TRỒNG RỪNG VÀ KHOANH NUÔI XÚC TIẾN TÁI SINH CÓ TRỒNG BỔ SUNG

Bảng 1. Định mức kinh tế kỹ thuật trồng rừng trên đất đồi núi

Đơn vị tính: 1ha

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
A	**Phần vật tư**				
1	***Cây giống***		***1.826***		
	Cây giống trồng chính (1.660 cây/ha)	Cây	1.660	Theo TCVN hoặc tiêu chuẩn cơ sở về cây giống	
	Cây giống trồng dặm (10%)	Cây	166		
2	***Phân bón NPK***		***996***		
	Năm thứ nhất	Kg	332	Phân bón được phép lưu hành tại Việt Nam.	
	Năm thứ hai	Kg	332		
	Năm thứ ba	Kg	332		
3	***Thuốc chống mối***		***16,6***		
	Năm thứ nhất	Kg	16,6	Thuốc chống mối được phép lưu hành tại Việt Nam.	
4	***Máy móc, thiết bị, dụng cụ trang bị bảo hộ phụ trợ***	***%***	***5***		
B	**Nhân công lao động**	Công	**333,90**		
I	**Lao động trực tiếp**	Công	**297,15**		
1	**Năm thứ nhất**	Công	**128,63**		
1.1	**Trồng rừng**	Công	**79,18**		
TR1.1.1	Phát dọn thực bì toàn diện	Công	25,94	Phát thực bì toàn diện, phát sát gốc và băm dập thành những đoạn ngắn	
TR1.1.2	Cuốc hố	Công	25,54	Cuốc hố theo đúng sơ đồ thiết kế; khi cuốc hố, để phần đất mặt tơi xốp một bên và phần đất phía dưới hố một bên.	

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
TR1.1.3	Lấp hố	Công	8,14	Lấp hố đúng yêu cầu kỹ thuật, lấp đất gần ngang miệng hố.	
TR1.1.4	Vận chuyển và bón phân, thuốc bảo vệ thực vật	Công	9,76	Vận chuyển phân thuốc bảo vệ thực vật đến hố trồng bón theo đúng quy định.	
TR1.1.5	Vận chuyển cây con và trồng	Công	8,60	Vận chuyển cây lên vị trí trồng, rải cây theo hố. Trồng cây ngay ngắn, lấp đất lèn chặt theo hướng dẫn kỹ thuật	
TR1.1.6	Vận chuyển cây con và trồng dặm	Công	1,20	Vận chuyển cây, rải cây theo hố trồng dặm. Trồng cây ngay ngắn, lấp đất lèn chặt theo hướng dẫn kỹ thuật.	
1.2	**Chăm sóc năm thứ nhất**	Công	**49,44**		
TR1.2.1	Phát chăm sóc lần 1	Công	15,85	Phát các loại thực bì (dây leo, cỏ dại ...) phát sát gốc, băm dập, rải đều trên toàn bộ diện tích; tỉa một số cành sâu bệnh cong queo	
TR1.2.2	Xới vun gốc lần 1	Công	7,90	Vun xới xung quanh gốc, đường kính ≤0,8m	
TR1.2.3	Phát chăm sóc lần 2	Công	10,50	Như phát chăm sóc lần 1	
TR1.2.4	Xới vun gốc lần 2	Công	7,90	Vun xới xung quanh gốc, đường kính ≤0,8m	
TR1.2.5	Bảo vệ rừng	Công	7,28	Canh gác, phát hiện, ngăn ngừa sự phá hại của người và gia súc, phát hiện sâu bệnh hại, lửa rừng để có biện pháp ngăn chặn kịp thời	
2	**Năm thứ hai**	Công	**59,21**		
TR2.2.1	Phát chăm sóc lần 1	Công	15,85	Như phát chăm sóc năm thứ nhất	
TR2.2.2	Xới vun gốc lần 1	Công	7,90	Vun xới xung quanh gốc, đường kính ≤0,8m	
TR2.2.3	Vận chuyển và bón phân	Công	9,76	Vận chuyển phân đến hố trồng bón theo đúng quy định.	
TR2.2.4	Phát chăm sóc lần 2	Công	10,50	Như phát chăm sóc năm thứ nhất	
TR2.2.5	Xới vun gốc lần 2	Công	7,90	Vun xới xung quanh gốc, đường kính ≤0,8m	

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
TR2.2.6	Bảo vệ rừng	Công	7,28	Như bảo vệ năm thứ nhất	
3	**Năm thứ ba**	Công	**58,36**		
TR3.2.1	Phát chăm sóc lần 1	Công	13,02	Như năm thứ hai	
TR3.2.2	Xới vun gốc lần 1	Công	7,90		
TR3.2.3	Vận chuyển và bón phân	Công	9,76		
TR3.2.4	Phát chăm sóc lần 2	Công	12,48		
TR3.2.5	Xới vun gốc lần 2	Công	7,90		
TR3.2.6	Bảo vệ rừng	Công	7,28		
4	**Từ năm thứ tư đến năm thứ mười (7 năm)**	Công	**50,96**		
KN4.2.1	Bảo vệ rừng hàng năm	Công/ năm	7,28	Như bảo vệ năm thứ ba	
II	**Lao động gián tiếp**	Công	**36,75**		
1	**Năm thứ nhất**	Công	**19,89**		
	Thiết kế	Công	7,03	Thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên, xây dựng hồ sơ thiết kế, dự toán các biện pháp lâm sinh theo qui định.	
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	12,86		10% nhân công trực tiếp
2	**Năm thứ hai**	Công	**5,92**		10% nhân công trực tiếp
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	5,92		
3	**Năm thứ ba**	Công	**5,84**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	5,84		
4	**Từ năm thứ tư đến năm thứ mười (7 năm)**	Công	**5,1**		10% nhân công trực tiếp/năm x 7 năm
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	5,1		

Bảng 2. Định mức kinh tế kỹ thuật trồng rừng trên đất ngập mặn

Đơn vị tính: 1ha

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
A	**Phần vật tư**				
1	***Cây giống***		***5.940***		
	Cây giống trồng chính	Cây	4.400	Theo tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) hoặc tiêu chuẩn cơ sở về cây giống	
	Cây giống trồng dặm năm thứ nhất	Cây	660		
	Cây giống trồng dặm năm thứ hai	Cây	440		
	Cây giống trồng dặm năm thứ ba	Cây	440		
2	***Cọc cắm đỡ cây***	Cái	4.400	Cọc dài dưới 1,5m; đường kính 4 - 5 cm	
3	***Máy móc, thiết bị, dụng cụ trang bị bảo hộ phụ trợ***	***%***	***5***		
B	**Nhân công lao động**	Công	***368,16***		
I	**Lao động trực tiếp**	Công	**328,30**		
1	**Năm thứ nhất**	Công	**159,62**		
1.1	**Trồng rừng**	Công	**108,78**		
RN1.1.1	Vận chuyển và rải cây con	Công	11,0	Vận chuyển cây giống tới địa điểm trồng, rải cây theo từng hố, thu dọn hiện trường sau thi công.	
RN1.1.2	Cuốc hố, lấp hố và trồng kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 13x18	Công	61,60	Cuốc hố, lấp hố và trồng theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường sau khi thi công	
RN1.1.3	Vận chuyển cây con và trồng dặm năm thứ nhất, kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 13x18	Công	11,98	Kiểm tra cây chết, vận chuyển cây, trồng dặm. Thu dọn hiện trường sau khi thi công	
RN1.1.4	Cắm cọc buộc giữ cây	Công	24,20	Chuẩn bị cọc, dụng cụ, vận chuyển cọc đến địa điểm trồng, buộc giữ cây theo đúng thiết kế. Thu dọn hiện trường sau khi thi công	
1.2	**Chăm sóc**	Công	**50,84**		
RN1.2.1	Chăm sóc lần 1	Công	14,52	Bắt Hà, cắm lại cọc, vớt bèo rác đè lên cây, buộc giữ cây	
RN1.2.2	Chăm sóc lần 2	Công	14,52		

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
RN1.2.3	Chăm sóc lần 3	Công	14,52	theo đúng thiết kế, thu dọn hiện trường	
RN1.2.4	Bảo vệ rừng	Công	7,28	Kiểm tra, bảo vệ, hạn chế mọi hoạt động nuôi trồng đánh bắt thủy hải sản, đi lại của thuyền bè,... trong khu vực trồng cây, bảo vệ chống phá hoại cây trồng	
2	**Năm thứ hai**	Công	**51,63**		
RN2.2.1	Vận chuyển cây con và trồng dặm năm thứ hai, kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 13x18	Công	7,99	Kiểm tra cây chết, vận chuyển cây, trồng dặm. Thu dọn hiện trường sau khi thi công	
RN2.2.2	Chăm sóc lần 1	Công	12,12	Như năm thứ nhất	
RN2.2.3	Chăm sóc lần 2	Công	12,12		
RN2.2.4	Chăm sóc lần 3	Công	12,12		
RN2.2.5	Bảo vệ rừng	Công	7,28		
3	**Năm thứ ba**	Công	**37,05**		
RN3.2.1	Vận chuyển cây con và trồng dặm năm thứ hai, kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 13x18	Công	7,99	Kiểm tra cây chết, vận chuyển cây, trồng dặm. Thu dọn hiện trường sau khi thi công	
RN3.2.2	Chăm sóc lần 1	Công	7,26	Như năm thứ nhất	
RN3.2.3	Chăm sóc lần 2	Công	7,26		
RN3.2.4	Chăm sóc lần 3	Công	7,26		
RN3.2.5	Bảo vệ rừng	Công	7,28		
4	**Năm thứ tư**	Công	**21,80**		
RN4.2.1	Chăm sóc lần 1	Công	7,26	Như năm thứ nhất	
RN4.2.2	Chăm sóc lần 2	Công	7,26		
RN4.2.3	Bảo vệ rừng	Công	7,28		
5	**Năm thứ năm**	Công	**21,80**		
RN5.2.1	Chăm sóc lần 1	Công	7,26	Như năm thứ nhất	
RN5.2.2	Chăm sóc lần 2	Công	7,26		
RN5.2.3	Bảo vệ rừng	Công	7,28		

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
6	**Từ năm thứ sáu đến năm thứ mười (5 năm)**	Công	**36,40**		
RN6.2.1	Bảo vệ rừng	Công/ năm	7,28	Như năm thứ nhất	
II	**Lao động gián tiếp**	Công	**39,86**		
1	**Năm thứ nhất**	Công	**22,99**		
	Thiết kế	Công	7,03	Thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên, xây dựng hồ sơ thiết kế, dự toán các biện pháp lâm sinh theo qui định.	
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	15,96		10% nhân công trực tiếp
2	**Năm thứ hai**	Công	**5,16**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	5,16		10% nhân công trực tiếp
3	**Năm thứ ba**	Công	**3,7**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	3,7		
4	**Năm thứ tư**	Công	**2,18**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	2,18		
5	**Năm thứ năm**	Công	**2,18**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	2,18		
6	**Từ năm thứ sáu đến năm thứ mười (5 năm)**	Công	**3,64**		10% nhân công trực tiếp/năm x 5 năm
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm (10%/năm x 5 năm)	Công	3,64		

Bảng 3. Định mức kinh tế kỹ thuật khoanh nuôi xúc tiến tái sinh có trồng bổ sung

Đơn vị tính: 1ha

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
A	**Phần vật tư**				
1	***Cây giống***		***200***		
	Cây giống trồng bổ sung (200 cây/ha)	Cây	200	Theo TCVN hoặc tiêu chuẩn cơ sở về cây giống	
2	***Phân bón NPK***		***120***		
	Năm thứ nhất	Kg	40	Phân bón được phép lưu hành tại Việt Nam.	
	Năm thứ hai	Kg	40		
	Năm thứ ba	Kg	40		
3	***Máy móc, thiết bị, dụng cụ trang bị bảo hộ phụ trợ***	***%***	***5***		
B	**Nhân công lao động**	Công	**124,44**		
I	**Lao động trực tiếp**	Công	**101,24**		
1	**Năm thứ nhất**	Công	**37,54**		
KN1.1	Phát dây leo và chặt dọn cây sâu bệnh	Công	12,30	Phát luỗng dây leo và chặt, dọn cây cong queo sâu bệnh, cây phi mục đích trên băng chừa.	
KN1.2	Cuốc hố	Công	3,08	Cuốc hố theo đúng sơ đồ thiết kế; khi cuốc hố, để phần đất mặt tơi xốp một bên và phần đất phía dưới hố một bên	
KN1.3	Lấp hố	Công	0,98	Lấp hố đúng yêu cầu kỹ thuật, lấp đất gần ngang miệng hố	
KN1.4	Vận chuyển và bón phân	Công	1,18	Vận chuyển phân thuốc bảo vệ thực vật đến hố trồng bón theo đúng quy định.	
KN1.5	Vận chuyển cây con và trồng	Công	3,45	Vận chuyển cây lên vị trí trồng, rải cây theo hố. Trồng cây ngay ngắn, lấp đất lèn chặt theo hướng dẫn kỹ thuật	

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
KN1.6	Phát chăm sóc	Công	7,92	Phát các loại thực bì trên băng trồng (dây leo, cỏ dại...) phát sát gốc, băm dập, rải đều trên toàn bộ diện tích; tỉa một số cành sâu bệnh cong queo	
KN1.7	Xới vun gốc	Công	1,35	Vun xới xung quanh gốc, đường kính 0,8-1,0m	
KN1.8	Bảo vệ rừng	Công	7,28	Canh gác, phát hiện, ngăn ngừa sự phá hại của người và gia súc, phát hiện sâu bệnh hại, lửa rừng để có biện pháp ngăn chặn kịp thời	
2	**Năm thứ hai**	Công	**20,93**		
K2.1	Phát dây leo và chặt dọn cây sâu bệnh	Công	12,30	Phát luỗng dây leo và chặt, dọn cây cong queo sâu bệnh, cây phi mục đích trên toàn bộ diện tích	
K2.2	Xới vun gốc kết hợp bón phân	Công	1,35	Như năm thứ nhất	
K2.3	Bảo vệ rừng	Công	7,28		
3	**Năm thứ ba**	Công	**20,93**		
K3.1	Phát dây leo và chặt dọn cây sâu bệnh	Công	12,30	Phát luỗng dây leo và chặt, dọn cây cong queo sâu bệnh, cây phi mục đích trên toàn bộ diện tích	
K3.2	Xới vun gốc kết hợp bón phân	Công	1,35	Như năm thứ nhất	
K3.3	Bảo vệ rừng	Công	7,28		
4	**Từ năm thứ tư tới năm thứ sáu (3 năm)**	Công	**21,84**		
KN4.1	Bảo vệ rừng hàng năm	Công/ năm	7,28	Như năm thứ nhất	
II	**Lao động gián tiếp**	Công	**23,20**		
1	**Năm thứ nhất**	Công	**16,83**		

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
	Chuẩn bị đầu tư (thiết kế, lập hồ sơ dự toán)	Công	6,71	Chuẩn bị thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên có liên quan đến công tác thiết kế, phân chia lô, khoảnh, xây dựng bản đồ thiết kế đến dự toán chi phí khoanh nuôi xúc tiến tái sinh có trồng bổ sung	
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	10,12		10% nhân công trực tiếp
2	**Năm thứ hai**		**2,09**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	2,09		10% nhân công trực tiếp
3	**Năm thứ ba**	Công	**2,09**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	2,09		
4	**Từ năm thứ tư tới năm thứ sáu (3 năm)**	Công	**2,18**		
	Lao động quản lý, giám sát, chỉ đạo kỹ thuật, nghiệm thu hàng năm	Công	2,18		10% nhân công trực tiếp/năm x 3 năm

PHẦN II

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC VÀ CÁC BẢNG TRA CÁC Ô MỨC MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT LÂM SINH

A. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

I. CÁC HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH ĐỊNH MỨC

1. Thuyết minh

Bảng các hệ số điều chỉnh được phân chia thành 9 nhóm hệ số, gồm:

- Hệ số nhóm đất được chia thành 2 nhóm: Nhóm đất khác (K_c) và nhóm đất ngập mặn (K_{dn}). Nhóm đất khác (K_c): Được chia thành 4 cấp tương ứng với 4 nhóm đất; nhóm đất ngập mặn (K_{dn}): Được chia thành 3 cấp tương ứng với 3 nhóm đất quy định tại Bảng phân loại nhóm đất. Hệ số điều chỉnh nhóm đất áp dụng cho các công việc cuốc hố; xới, vun gốc.

- Hệ số nhóm thực bì phát vỡ (K_t): Được chia thành 3 nhóm tương ứng với 3 nhóm thực bì quy định tại Bảng phân loại thực bì phát vỡ. Hệ số nhóm thực bì phát vỡ được áp dụng cho nội dung công việc phát vỡ thực bì trước khi trồng rừng, phát chăm sóc hàng năm.

- Hệ số chuyển đổi cự ly di chuyển chia thành 2 nhóm: Được chia thành 3 cấp tương đương cự ly (K_1): Dưới 1 km, từ 1 – 2 km và trên 2 km; nhóm đất ngập cũng chia làm 3 cấp tương đương cự ly (K_{1n}): Dưới 0,5 km, từ 0,5 – 1 km và trên 1 km. Hệ số chuyển đổi cự ly di chuyển được áp dụng cho nội dung công việc: Phát dọn thực bì, cuốc hố, lấp hố, vận chuyển cây con và trồng, vận chuyển bón phân, trồng dặm, phát chăm sóc và xới chăm sóc hàng năm.

- Hệ số chuyển đổi kích thước hố chia thành 2 nhóm: Nhóm đất khác (K_h) được chia thành 4 cấp hố đào kích thước: 30 x 30 x 30 cm, 40 x 40 x 40 cm, 50 x 50 x 50 cm, 60 x 60 x 60 cm; và nhóm đất ngập mặn chia thành 5 cấp hố đào kích thước: 20 x 20 x 20 cm, 30 x 30 x 30 cm, 40 x 40 x 40 cm, 50 x 50 x 50 cm, 60 x 60 x 60 cm. Hệ số chuyển đổi kích thước hố được áp dụng cho nội dung công việc: Cuốc hố, lấp hố

- Hệ số chuyển đổi đường kính xới chăm sóc (K_x): Được chia làm 3 cấp đường kính xới cây thân gỗ <0,8 m và đường kính xới tre luồng <1,0 m; đường kính xới cây thân gỗ 0,8 - 1,0 m và đường kính xới tre luồng 1,0 - 1,5 m; đường kính xới cây thân gỗ >1,0 m và đường kính xới tre luồng >1,5 m. Hệ số chuyển đổi đường kính xới chăm sóc áp dụng cho công việc xới, vun gốc.

- Hệ số chuyển đổi độ dốc (K_d): Được chia làm 3 nhóm tương ứng với 3 nhóm độ dốc khác nhau. Hệ số chuyển đổi độ dốc được áp dụng cho nội dung công việc: Phát dọn thực bì, cuốc hố, lấp hố, vận chuyển cây con và trồng, vận chuyển bón phân, trồng dặm, phát chăm sóc và xới chăm sóc hàng năm.

Mỗi một bước công việc có 1 định mức (1 ô mức) tương ứng với những điều kiện nhất định về điều kiện sản xuất: Tổ chức nơi làm việc, nội dung công việc và yêu cầu kỹ thuật cho mỗi nội dung công việc... Khi những điều kiện sản xuất thay đổi thì định mức lao động sẽ được điều chỉnh và tính toán lại cho phù hợp điều kiện sản xuất thực tế.

Mức điều chỉnh được tính:

$$Mđc = Mnc \; x \; K\lfloor{}^{1}_{n}i\rfloor$$

Với Mđc: Mức nhân công điều chỉnh theo điều kiện sản xuất thực tế

Mnc: Mức nhân công tại các ô mức

Ki: hệ số điều chỉnh theo điều kiện sản xuất

i = 1 – 9 tùy theo điều kiện sản xuất tương ứng

2. Bảng quy định hệ số điều chỉnh

TT	Tên hệ số	Ký hiệu	Phạm vi áp dụng
A	**Đất khác**		
1	Hệ số nhóm đất	K_{c1} = 0,90	Áp dụng với đất nhóm 1
		K_{c2} = 1,00	Áp dụng với đất nhóm 2
		K_{c3} = 1,15	Áp dụng với đất nhóm 3
		K_{c4} = 1,70	Áp dụng với đất nhóm 4
2	Hệ số nhóm thực bì phát vỡ	K_{t1} = 0,65	Áp dụng với thực bì phát vỡ nhóm 1
		K_{t2} = 1,00	Áp dụng với thực bì phát vỡ nhóm 2
		K_{t3} = 2,03	Áp dụng với thực bì phát vỡ nhóm 3
3	Hệ số chuyển đổi cự ly di chuyển	K_{l1} = 0,90	Áp dụng với cự ly đi làm < 1,0 km
		K_{l2} = 1,00	Áp dụng với cự ly 1,0 – 2,0 km
		K_{l3} = 1,08	Áp dụng với cự ly > 2,0 km
4	Hệ số chuyển đổi kích thước hố	K_{h1} = 0,54	Hố đào kích thước 30 x 30 x 30 cm
		K_{h2} = 1,00	Hố đào kích thước 40 x 40 x 40 cm
		K_{h3} = 1,93	Hố đào kích thước 50 x 50 x 50 cm
		K_{h4} = 3,60	Hố đào kích thước 60 x 60 x 60 cm
5	Hệ số chuyển đổi đường kính xới chăm sóc	K_{x1} = 1,00	Đường kính xới cây thân gỗ <0,8 m và đường kính xới tre luồng <1,0 m
		K_{x2} = 1,42	Đường kính xới cây thân gỗ 0,8 - 1,0 m và đường kính xới tre luồng 1,0 - 1,5 m
		K_{x3} = 2,19	Đường kính xới cây thân gỗ >1,0 m và đường kính xới tre luồng >1,5 m
6	Hệ số chuyển đổi độ dốc	K_{d1} = 0,92	Áp dụng trường hợp độ dốc từ < 20^0
		K_{d2} = 1,00	Áp dụng trường hợp độ dốc từ 20 - 25^0
		K_{d3} =1,14	Áp dụng trường hợp độ dốc > 25^0
B	**Nhóm đất ngập mặn**		

TT	Tên hệ số	Ký hiệu	Phạm vi áp dụng
1	Hệ số nhóm đất	$K_{đn1}$ = 0,51	Đất bùn mềm, đi lún sâu từ 15-40 cm.
		$K_{đn2}$ = 1,00	Đất bùn cứng hoặc sét, đi lún từ 5-15cm; có tỷ lệ cát lẫn <70%.
		$K_{đn3}$ = 2,13	Đất sét chặt hoặc sét rắn đi lún < 5cm; có tỷ lệ cát lẫn >70%.
2	Hệ số chuyển đổi cự ly di chuyển	K_{ln1} = 0,91	Áp dụng với cự ly < 0,5 km
		K_{ln2} = 1,00	Áp dụng với cự ly 0,5 – 1,0 km
		K_{ln3} = 1,10	Áp dụng với cự ly > 1,0 km
3	Hệ số chuyển đổi kích thước hố	K_{hn1} = 0,36	Hố đào kích thước 20 x 20 x 20 cm
		K_{hn2} = 0,52	Hố đào kích thước 30 x 30 x 30 cm
		K_{hn3} = 1,00	Hố đào kích thước 40 x 40 x 40 cm
		K_{hn4} = 1,18	Hố đào kích thước 50 x 50 x 50 cm
		K_{hn5} =1,73	Hố đào kích thước 60 x 60 x 60 cm

II. PHÂN LOẠI ĐẤT TRỒNG RỪNG

1. Thuyết minh

- Nhóm đất khác (K_c): Được phân chia thành 4 nhóm (từ nhóm 1 đến nhóm 4) thể hiện mức độ khó khăn trong làm đất trồng rừng. Các tiêu chí để xác định mức độ khó khăn gồm: Thành phần cơ giới đất, độ dày tầng đất, tỷ lệ đá lẫn và kết von.

- Nhóm đất ngập mặn (K_d): Được phân chia thành 3 nhóm (từ nhóm 1 đến nhóm 3) thể hiện mức độ khó khăn trong làm đất trồng rừng. Các tiêu chí để xác định mức độ khó khăn gồm: Thể nền và chế độ ngập nước.

- Phân chia nhóm đất để áp dụng hệ số điều chỉnh mức độ khó khăn trong công tác làm đất, cuốc hố, lấp hố, xới vun gốc, ...

2. Bảng phân loại đất trồng rừng

TT	Lập địa	
I	**Nhóm đất khác - phân theo thành phần cơ giới**	**Tỷ lệ đá lẫn, kết von (%)**
Nhóm 1	- Đất đất cát đến cát pha, độ dày tầng đất ≥40 cm	<20
Nhóm 2	- Đất đất cát đến cát pha, độ dày tầng đất ≥40 cm	≥20
	- Đất thịt nhẹ đến thịt nặng, độ dày tầng đất ≥40 cm	<20
Nhóm 3	- Đất thịt nhẹ đến thịt nặng, độ dày tầng đất ≥40 cm	20-30
	- Đất sét nhẹ đến sét nặng, độ dày tầng đất ≥40 cm	<20
Nhóm 4	- Đất thịt nhẹ đến thịt nặng, độ dày tầng đất ≥40 cm	>30
	- Đất sét nhẹ đến sét nặng, độ dày tầng đất ≥40 cm	≥20
	- Đất từ thịt nhẹ đến sét nặng, độ dày tầng đất <40 cm	

TT	Lập địa
II	**Nhóm đất ngập mặn (Thể nền)**
Nhóm 1	Đất bùn mềm, đi lún sâu từ 15-40 cm.
Nhóm 2	Đất bùn cứng hoặc sét, đi lún từ 5-15cm; có tỷ lệ cát lẫn <70%.
Nhóm 3	Đất sét chặt hoặc sét rắn đi lún < 5cm; có tỷ lệ cát lẫn >70%.

III. PHÂN LOẠI THỰC BÌ PHÁT VỠ

1. Thuyết minh

- Nhóm thực bì phát vỡ (Kt): Được phân chia thành 3 nhóm (từ nhóm 1 đến nhóm 3) thể hiện mức độ khó khăn trong phát vỡ thực bì trồng rừng. Các tiêu chí để xác định mức độ khó khăn gồm: Loại thực bì chủ yếu, chiều cao thực bì và độ che phủ của thực bì.

- Phân chia nhóm thực bì để áp dụng hệ số điều chỉnh mức độ khó khăn trong việc phát dọn thực bì và phát chăm sóc .... rừng hàng năm.

2. Bảng phân loại nhóm thực bì phát vỡ

Nhóm thực bì	Trạng thái thực bì		
	Nhóm loài chủ yếu (chiếm >50%)	Chiều cao (m)	Tỉ lệ che phủ (%)
Nhóm 1	- Thực bì rừng trồng lại sau khai thác	≤1 m	≤40%
	- Các loại cỏ (cỏ Tranh, cỏ Lá tre và các loài cỏ khác…)		
	- Các loài Tế guột, Dương xỉ, Lau, Chít, Chè vè		
	- Các loài cây bụi (Sim, Mua, Đom đóm, Ba bét …) và tre nứa, dây leo		
Nhóm 2	- Các loại cỏ (cỏ Tranh, cỏ Lá tre và các loài cỏ khác…)	≤2 m	>40%
	- Các loài Tế guột, Dương xỉ, Lau, Chít, Chè vè		40-70%
	- Các loài cây bụi (Sim, Mua, Đom đóm, Ba bét …) và tre nứa, dây leo		
Nhóm 3	- Các loài Tế guột, Dương xỉ, Lau, Chít, Chè vè	>2 m	>70%
	- Các loài cây bụi (Sim, Mua, Đom đóm, Ba bét …) và tre nứa, dây leo		

IV. CẤP BẬC CÔNG VIỆC

1. Thuyết minh

Cấp bậc công việc là cấp bậc bình quân của người lao động (kỹ sư, công nhân) trực tiếp tham gia thực hiện một đơn vị khối lượng công việc cụ thể, phù hợp trình độ đào tạo của người lao động, quy trình công nghệ, tiêu chuẩn kỹ thuật của máy móc thiết bị và bảo đảm các tiêu chuẩn lao động.

Cấp bậc công việc là căn cứ để tính chi phí tiền lương, chi phí nhân công và chi phí khác (Bảo hiểm xã hội, Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm thất nghiệp, kinh phí công đoàn thuộc trách nhiệm đóng của người sử dụng lao động theo qui định của pháp luật) trong giá, đơn giá sản phẩm

2. Bảng cấp bậc công việc

TT	Hạng mục công việc	Bảng lương	Cấp bậc công việc	Hệ số lương bình quân
1	Công nhân sản xuất, cung ứng giống, trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh, nuôi dưỡng rừng, làm giàu rừng	Nhóm I, mục 1, phụ lục Thông tư 17/2019/TT-BLĐTBXH hoặc lao động phổ thông	4/7	2,55
2	Lao động thiết kế	Viên chức loại A1 Nghị định 204/2004 /NĐ-CP hoặc kỹ sư trong các công ty lâm nghiệp	4/9	3,33

V. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG GIÁN TIẾP

1. Thuyết minh

Định mức lao động gián tiếp là định mức lao động quản lý, chuyên môn, nghiệp vụ, thừa hành, phục vụ để hoàn thành một nội dung công việc cụ thể. Định mức lao động gián tiếp được quy định theo tỷ lệ phần trăm (%) của lao động trực tiếp.

2. Bảng định mức lao động gián tiếp

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Định mức	Ghi chú
1	Lao động gián tiếp (kiểm tra, giám sát, nghiệm thu, chỉ đạo kỹ thuật…)	% so với nhân công trực tiếp	10%	

B. CÁC Ô MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT MỘT SỐ BIỆN PHÁP LÂM SINH

Bảng 4. Định mức, vật tư, máy móc thiết bị cho một số biện pháp lâm sinh

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
I	Vật tư				
VT.01	Cây giống trồng chính	Cây/ha	Mật độ trồng rừng theo hướng dẫn kỹ thuật của từng loài cây.	Theo quy định tại Thông tư số 29/2018/TT-BNNPTNT; Hướng dẫn kỹ thuật (HDKT) đã được ban hành; Tiêu chuẩn quốc gia về cây giống đối với các loài đã được công bố.	
VT.02	Cây giống trồng dặm	Cây/ha/năm	Theo hướng dẫn kỹ thuật của từng loài		Năm đầu với cây sinh trưởng nhanh; trong 3 năm đầu đối với cây sinh trưởng chậm và rừng trồng ven biển
VT.03	Phân NPK năm thứ nhất	Kg/ cây	Theo hướng dẫn kỹ thuật cho từng loài cây	Phân bón được phép lưu hành tại Việt Nam. Đối với phân chuồng phải ủ hoai mục	Các hướng dẫn/quy trình kỹ thuật đã được ban hành
VT.04	Phân NPK năm thứ hai				
VT.05	Phân NPK năm thứ ba				
VT.06	Phân hữu cơ năm thứ nhất	Kg/ cây	Theo hướng dẫn kỹ thuật cho từng loài cây	Phân bón được phép lưu hành tại Việt Nam. Đối với phân chuồng phải ủ hoai mục	
VT.07	Phân hữu cơ năm thứ hai				
VT.08	Phân hữu cơ năm thứ ba				
VT.09	Chế phẩm sinh học năm thứ nhất	Kg/ cây	Theo hướng dẫn kỹ thuật cho từng loài cây	Chế phẩm sinh học được phép lưu hành tại Việt Nam.	
VT.10	Chế phẩm sinh học năm thứ hai				
VT.11	Chế phẩm sinh học năm thứ ba				
VT.12	Thuốc chống mối năm thứ nhất	Kg/ cây	Theo hướng dẫn kỹ thuật		Theo HDKT đã

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
VT.13	Thuốc chống mối năm thứ hai		cho từng loài cây	Thuốc chống mối được phép lưu hành tại Việt Nam.	được ban hành
VT.14	Thuốc chống mối năm thứ ba				
VT.15	Cưa tay	Cái	1	Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất	
VT.16	Cọc cắm đỡ cây	Cái	Theo từng mật độ trồng và phương pháp cắm cho từng loài	Chiều dài dưới 1,5 m; đường kính/ hoặc bề rộng 4-5 cm	Các hướng dẫn/quy trình kỹ thuật đã được ban hành
VT.17	Vật tư khác	%	5	Các loại vật tư khác như: cuốc, xẻng, dao,…	
II	**Máy móc, thiết bị**				
TB.1	Máy phát cỏ (Phát dọn thực bì toàn diện – chăm sóc bằng máy 1 CV)	Ca/1.000 m^2	0,61	Phát sát gốc và băm dập thành những đoạn ngắn. Nếu phát theo băng; kích thước băng chừa và băng phát phải đảm bảo đúng quy định kỹ thuật, thực bì phát dọn phải xếp gọn theo đường đồng mức.	Đơn giá ca máy áp dụng theo Phụ lục V Phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng kèm theo thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc Hướng dẫn phương pháp xác
TB.2	Máy phát cỏ (Phát dọn thực bì theo băng bằng máy 1 CV)	Ca/1.000 m^2	0,75		
TB.3	Cưa xăng (CS máy 4,5 CV)	Ca/ha	4,31	Cây phi mục đích được cắt sát gốc (chiều cao gốc không quá 10 cm) và cắt thành những đoạn ngắn, xếp gọn theo đường đồng mức đảm bảo đúng thiết kế định kỹ thuật. Trong quá trình cắt dọn cây phi mục đích không được làm gãy, đổ những cây mục đích xung quanh.	

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
TB.4	Máy ủi (Làm đường băng cản lửa - CS máy 110 CV)	Ca/ha	3,00	Rà ủi sạch bề mặt băng cản lửa, thu dọn thân, cành, lá cây, cỏ và thảm mục trên băng cản lửa theo đúng thiết kế và qui định của TCVN 12829-1:2020 Công trình phòng cháy, chữa cháy rừng – đường băng cản lửa	định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình
TB.5	Máy cày ngầm (CS máy 110CV)	Ca/ha	1,25	Độ sâu, bề rộng rạch cày và khoảng cách giữa hai đường cày bảo đảm đúng thiết kế. Rạch cày không được lỏi và khoảng cách giữa hai đường cày không quá 1,5 chiều dài liên hợp máy	
TB.6	Máy múc cuốc hố trồng rừng (CS máy 110 CV)	Ca/1000 hố	1,38	Cuốc hố theo đúng cự ly (hàng cách hàng, hố cách hố), đảm bảo kích thước 50 x 50 x 50 cm hoặc 60 x 60 x 60 cm (sai lệch về thể tích không quá 20%). Đất đào lên để cạnh miệng hố	
TB.7	Máy khoan hố (CS máy 7 CV)	Ca/1000 hố	4,34	Khoan hố theo đúng cự ly (hàng cách hàng, hố cách hố), đảm bảo kích thước 30 x 30 x 30 cm hoặc 40 x 40 x 40 cm (sai lệch về thể tích không quá 20%).	Các hao phí nhân công, vật tư áp dụng theo mục V Phụ lục V Phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng kèm theo Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây
TB.8	Máy ủi 110 CV (Kích thước líp rộng 3m, cao 0,4 m; khoảng cách líp 2m)	Ca/ha	0,9	Bề rộng líp, chiều cao líp theo đúng thiết kế. Bề mặt líp phải được san bằng phẳng. Các mương của líp phải được nối thông với mương chính. Bề	

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Ghi chú
				rộng quay đầu bằng 1,5 chiều dài máy	dựng về việc Hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình
TB.9	Máy cạp 9 m^3 (Kích thước líp rộng 3m, cao 0,4 m; khoảng cách líp 2m)	Ca/ha	2,4	Bề rộng líp, chiều cao líp, độ sâu mương đạt theo đúng thiết kế. Bề mặt líp phải được san bằng phẳng. Các mương của líp phải được nối thông với mương chính.	
TB.10	Máy làm bậc thang độ dốc 20-25^0 công suất máy trên 60 Cv	Ca/ha	3,52	Mặt bậc thang rộng tối thiểu 3,2 m; mặt bậc thang phải bằng phẳng, chạy theo đường đồng mức và nghiêng vào phía trong 3- 5^0. Đất bậc thang trên không được xô xuống bậc dưới.	Các hao phí nhân công, vật tư áp dụng theo mục V Phụ lục V Phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng kèm theo Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc Hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình
TB.11	Máy cuốc hố độ dốc 20-25^0 công suất trên 60 Cv	ca/1000 hố	2,72	Cuốc hố theo đúng cự ly (hàng cách hàng, hố cách hố), đảm bảo kích thước hoặc 80 x 80 x 60 cm (sai lệch về thể tích không quá 20%). Đất đào lên để cạnh miệng hố (lấy đất mặt khác cho vào hố nếu làm bậc thang)	

Bảng 5. Định mức lao động cho một số biện pháp lâm sinh

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Yêu cầu kỹ thuật
A	TRỒNG TRÊN ĐẤT ĐỒI NÚI, ĐẤT KHÁC			
TR.01	Phát dọn thực bì toàn diện thủ công	công/ 1000 m^2	2,59	Phát sát gốc; băm dập thành những đoạn ngắn. Nếu phát theo băng kích thước băng chừa và băng phát phải đảm bảo đúng quy định kỹ thuật, thực bì phát dọn phải xếp gọn theo đường đồng mức.
TR.02	Phát dọn thực bì theo băng/theo đám thủ công	công/ 1000 m^2	4,08	
TR.03	Xử lý vật liệu hữu cơ sau khai thác thủ công, không đốt	công/ 1000 m^2	1,06	Thực bì sau khi khai thác được xếp luống theo đường đồng mức, chặt gốc cây sát gốc để đảm bảo cho diện tích cần cuốc hố hoặc đảm bảo đủ độ rộng để phòng chống cháy rừng. Băm thực bì thành những đoạn ngắn 10 – 20 cm, xếp theo đường đồng mức. Không đốt hoặc đốt theo băng, theo đám có kiểm soát
TR.04	Xử lý vật liệu hữu cơ sau khai thác thủ công theo hình thức đốt theo băng, theo đám có kiểm soát	công/ 1000 m^2	1,51	
TR.05	Cuốc hố thủ công kích thước 40x40x40 cm	công/ 1000 hố	15,38	Cuốc hố theo đúng cự ly (hàng cách hàng, hố cách hố), đảm bảo kích thước quy định (sai lệch về thể tích không quá 20%). Đất đào lên để cạnh miệng hố.
TR.06	Làm bậc thang thủ công độ dốc 15-20^0	công/ 1000 m^2	17,33	Mặt bậc rộng 2,6 m; mặt bậc thang phải bằng phẳng, chạy theo đường đồng mức và nghiêng vào phía trong 3 – 5^0. Đất bậc thang trên không được xô xuống bậc dưới.
TR.07	Làm bậc thang thủ công độ dốc 20-25^0	công/ 1000 m^2	23,53	
TR.08	Làm bậc thang thủ công độ dốc 25-30^0	công/ 1000 m^2	34,72	
TR.09	Lấp hố kích thước 40x40x40 cm	Công/ 1000 hố	4,90	Dẫy cỏ xung quanh miệng hố, đập nhỏ những cục đất to, cuốc xới đất mặt và lấp hố
TR.10	Vận chuyển cây con và trồng, bầu dưới 0,5 kg (bầu 7x9 và bầu 7x12)	công/ 1000 cây	5,18	Vận chuyển cây lên vị trí trồng, rải cây theo hố (không làm vỡ bầu, gãy cành, ngọn). Trồng đúng kỹ thuật, ngay ngắn, lấp đất lèn chặt xung quanh bầu, vun đất theo đúng
TR.11	Vận chuyển cây con và trồng, bầu từ 0,5 kg đến 0,8 kg (bầu 9 x13)	công/ 1000 cây	10,31	

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Yêu cầu kỹ thuật
TR.12	Vận chuyển cây con và trồng, bầu trên 0,8kg đến 1,2 kg (bầu 10x15)	công/ 1000 cây	17,24	kỹ thuật, trước khi trồng phải xé bỏ vỏ bầu.
TR.13	Vận chuyển cây con và trồng, bầu trên 1,2 kg đến 1,5kg (bầu 13x18)	công/ 1000 cây	23,26	
TR.14	Vận chuyển cây con và trồng, bầu trên 1,5kg đến 2,0kg (bầu 18x22)	công/ 1000 cây	31,25	
TR.15	Vận chuyển cây con và trồng, bầu trên 2,0 kg (bầu 22x25)	công/ 1000 cây	30,30	
TR.16	Vận chuyển và bón phân, bảo vệ thực vât, lượng bón dưới 0,5 kg	công/ 1000 cây	5,88	Vận chuyển phân, thuốc bảo vệ thực vât đến hố hoặc cây trồng; bỏ phân đến hố hoặc cây trồng theo đúng tỉ lệ quy định.
TR.17	Vận chuyển và bón phân, thuốc bảo vệ thực vât, lượng bón từ 0,5 kg đến 1,0 kg	công/ 1000 cây	6,85	
TR.18	Vận chuyển và bón phân, thuốc bảo vệ thực vât, lượng bón trên 1,0 kg đến 2,0 kg	công/ 1000 cây	16,13	
TR.19	Vận chuyển và bón phân, thuốc bảo vệ thực vât, lượng bón trên 2,0 kg đến 3,0 kg	công/ 1000 cây	20,00	
TR.20	Vận chuyển và bón phân, bảo vệ thực vât, lượng bón ≥ 3,0 kg	công/ 1000 cây	27,78	
TR.21	Vận chuyển cây con và trồng dặm, bầu dưới 0,5 kg (bầu 7x9 và bầu 7x12)	công/ 1000 cây	7,25	Vận chuyển cây, rải cây theo hố bị chết cây. Trồng cây ngay ngắn, lấp đất lèn chặt xung quanh bầu, vun đất đúng hướng dẫn kỹ thuật.
TR.22	Vận chuyển cây con và trồng dặm, bầu từ 0,5 kg đến 0,8 kg (bầu 9 x13)	công/ 1000 cây	14,49	
TR.23	Vận chuyển cây con và trồng dặm, bầu trên 0,8 kg đến 1,2 kg (bầu 10x15)	công/ 1000 cây	25,64	
TR.24	Vận chuyển cây con và trồng dặm, bầu trên 1,2 kg đến 1,5 kg (bầu 13x18)	công/ 1000 cây	50,00	
TR.25	Vận chuyển cây con và trồng dặm, bầu trên 1,5 kg đến 2,0 kg (bầu 18x22)	công/ 1000 cây	71,43	
TR.26	Vận chuyển cây con và trồng dặm, bầu trên 2,0 kg (bầu 22x25)	công/ 1000 cây	90,91	
TR.27	Phát chăm sóc thủ công năm thứ 1, thứ 2 (lần 1)	công/ 1000 m^2	1,58	Phát các loại thực bì (dây leo, cỏ dại ...) phát chặt sát gốc, băm dập, rải đều trên toàn bộ diện tích; tỉa một số cành sâu bệnh cong queo.
TR.28	Phát chăm sóc thủ công năm thứ 1 (lần 2), thứ 2 (lần 2, lần 3)	công/ 1000 m^2	1,05	

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Yêu cầu kỹ thuật
TR.29	Phát chăm sóc thủ công năm thứ 3 (lần 1)	công/ 1000 m^2	1,30	Phát các loại thực bì (dây leo, cỏ dại ...) phát chặt sát gốc, băm dập, rải đều trên toàn bộ diện tích; tỉa một số cành sâu bệnh cong queo.
TR.30	Phát chăm sóc thủ công năm thứ 3 (lần 2, lần 3) và năm thứ 4, thứ 5	công/ 1000 m^2	1,25	
TR.31	Xới vun gốc cây thân gỗ, đường kính ≤ 0,8m	công/ 1000 cây	4,76	Rẫy sạch cỏ và xới quanh gốc; gốc vun hình mui rùa,
TR.32	Xới vun gốc cây thân gỗ, đường kính từ 0,8m - 1,0 m	công/ 1000 cây	6,76	
TR.33	Xới vun gốc cây thân gỗ, đường kính ≥ 1,0 m	công/ 1000 cây	10,42	
TR.34	Xới vun gốc Tre Luồng, đường kính ≤ 1,0m	công/ 1000 cây	34,48	
TR.35	Xới vun gốc Tre Luồng, đường kính trên 1,0m đến 1,5 m	công/ 1000 cây	48,93	
TR.36	Xới vun gốc Tre Luồng, đường kính ≥ 1,5 m	công/ 1000 cây	75,43	
TR.37	Làm đường băng trắng cản lửa thủ công	Công/ 1000m^2	2,19	Phát dọn thực bì và dọn cỏ trên đường băng, xử lý vật liệu cháy ra khỏi đường băng can lửa.
	Công việc khác			
TR.38	Thiết kế trồng rừng	Công/ Ha	7,03	Chuẩn bị thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên, yếu tố sản xuất có liên quan đến công tác thiết kế; phân chia lô thiết kế, xây dựng bản đồ thiết kế; lập hồ sơ thiết kế, dự toán trồng, chăm sóc rừng từ khi trồng cho tới khi rừng khép tán.
TR.39	Thiết kế chăm sóc rừng	Công/ Ha	4,61	Chuẩn bị thu thập tài liệu, khảo sát rừng trồng (thực bì, tỷ lệ cây sống), lập hồ sơ thiết kế, dự toán cho những năm chăm sóc tiếp theo đến khi rừng khép tán (áp dụng đầu tư tiếp tục với những chương trình/ dự án đầu tư không đủ thời gian theo quy định tại Thông tư số 29/2018/TT-BNNPTNT).
TR.40	Thiết kế khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung hoặc làm giàu rừng	Công/ Ha	6,71	Chuẩn bị thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên có liên quan đến công tác thiết kế, phân chia lô thiết kế; xây dựng bản đồ thiết kế, điều tra cây gỗ cây tái sinh hoặc trữ lượng đối với làm giàu rừng; lập hồ sơ thiết kế dự toán chi phí

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Yêu cầu kỹ thuật
				khoanh nuôi xúc tiến tái sinh có trồng bổ sung hoặc làm giầu rừng đến khi thành rừng.
TR.41	Thiết kế Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên	Công/ Ha	4,9	Chuẩn bị thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên có liên quan đến công tác thiết kế, phân chia lô; xây dựng bản đồ thiết kế, điều tra cây gỗ, cây tái sinh; lập hồ sơ thiết kế, dự toán đến khi thành rừng.
TR.42	Thiết kế Nuôi dưỡng rừng	Công/ Ha	6,5	Chuẩn bị thu thập tài liệu, khảo sát các yếu tố tự nhiên có liên quan đến công tác thiết kế; phân chia lô; xây dựng bản đồ thiết kế, điền tra đánh giá trữ lượng và các quy định thiết kế nuôi dưỡng rừng và lập hồ sơ thiết kê dự toán.
TR.43	Tỉa thưa	Công/ 1000 cây	6,67	Tỉa những cây cong queo, sâu bệnh, bị chèn ép, cụt ngọn không đáp ứng được mục đích và một số cây sinh trưởng bình thường nhưng mật độ quá dày; giữ lại những cây khỏe mạnh, tán lá cân đối, thân thẳng, tròn đều
TR.44	Tỉa thân	Công/ 1000 cây	3,91	Tỉa thân cho nuôi dưỡng rừng trên 4 tuổi đối với những cây nhiều thân, chỉ để lại 1 thân, khi tỉa chú ý cắt sát với thân để lại
TR.45	Tỉa cành	Công/ 1000 cây	4,44	Tỉa cành cho nuôi dưỡng rừng trên 4 tuổi những cành nhánh xấu, khô, gãy để nuôi dưỡng cây. Cắt sát thân cây để cây liền sẹo nhanh hơn, không làm xước vỏ thân cây
TR.46	Bài cây	Công/ 1000 cây	3,00	Đánh dấu cây bài tỉa và xác định hướng đổ. Cây bài tỉa là những cây có chất lượng kém trong lâm phần, sâu bệnh hại, bị chèn ép, bị cụt ngọn,cây phi mục đích
TR.47	Phát dây leo và chặt dọn cây sâu bệnh	Công/ 1000 m^2	1,23	Phát luỗng dây leo và chặt, dọn cây cong queo sâu bệnh
TR.48	Dọn và chặt gốc cây	Công/ 1000 m^2	13,00	Dọn, chặt gốc cây ra khỏi rừng
TR.49	Vệ sinh rừng sau tỉa thưa	Công/ 1000 m^2	1,20	Thu gom thân cây, cành cây to ra khỏi khu rừng; thu dọn cành cây

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Yêu cầu kỹ thuật
				nhỏ băm thành từng đoạn và dải theo băng.
TR.50	Bảo vệ rừng (rừng trồng giai đoạn kiến thiết cơ bản; khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên; nuôi dưỡng rừng; làm giàu rừng)	Công/ Ha	7,28	Canh gác, phát hiện, ngăn ngừa sự phá hại của người và gia súc, phát hiện sâu bệnh hại, lửa rừng để có biện pháp ngăn chặn kịp thời
B	**TRỒNG TRÊN ĐẤT NGẬP MẶN**			
TR.51	Xử lý thực bì	Công/ 1000 m^2	2,00	Xử lý thực bì theo yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hiện trường
TR.52	Lên líp thủ công: Rộng 3m, cao 0,2 m	Công/ 1000 m	37,04	Độ sâu líp, mương đạt theo đúng thiết kế. Bề mặt líp phải được san bằng phẳng. Các mương của líp phải được nối thông với mương chính.
TR.53	Lên líp thủ công: Rộng 3m, cao 0,45m	Công/ 1000 m	75,19	
TR.54	Lên líp thủ công: Rộng 3m, cao 0,6m	Công/ 1000 m	111,11	
TR.55	Vận chuyển và rải cây con có bầu kích thước bầu 13x18 cm.	công/ 1000 cây	2,50	Vận chuyển cây giống tới địa điểm trồng, rải cây theo từng hố, thu dọn hiện trường sau thi công.
TR.56	Vận chuyển và rải cây con có bầu kích thước bầu 18x22 cm	công/ 1000 cây	4,17	Vận chuyển cây giống tới địa điểm trồng, rải cây theo từng hố, thu dọn hiện trường sau thi công.
TR.57	Vận chuyển và rải cây con có bầu kích thước bầu 22x25 cm	công/ 1000 cây	6,67	Vận chuyển cây giống tới địa điểm trồng, rải cây theo từng hố, thu dọn hiện trường sau thi công.
TR.58	Vận chuyển và rải cây con bầu rọ	công/ 1000 cây	11,67	Vận chuyển cây giống tới địa điểm trồng, rải cây theo từng hố, thu dọn hiện trường sau thi công.
TR.59	Cuốc hố thủ công kích thước 40x40x40 cm	công/ 1000 hố	9,50	Đào hố theo đúng yêu cầu kỹ thuật thiết kế. Thu dọn hiện trường sau khi thi công
TR.60	Lấp hố trồng cây	công/ 1000 hố	4,50	Trồng cây theo đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn hiện trường sau thi công
TR.61	Cuốc hố, lấp hố và trồng kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 13x18 cm (từ 1,2-1,5 kg)	Công/ 1000 hố	16,50	Cuốc hố, lấp hố, vận chuyển cây và trồng theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường sau khi thi công
TR.62	Trồng trụ mầm	Công/ 1000 cây	0,77	Vận chuyển trụ mầm, trồng trụ mầm theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trườngsau khi thi công

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Yêu cầu kỹ thuật
TR.63	Cắm cọc buộc giữ cây	Công/ 1000 cây	5,50	Chuẩn bị cọc, dụng cụ, vận chuyển cọc đến địa điểm trồng, buộc giữ cây theo đúng thiết kế. Thu dọn hiện trường sau khi thi công
TR.64	Trồng dặm trụ mầm	Công/ 1000 cây	0,85	Vận chuyển trụ mầm, kiểm tra cây chết, cắm trụ mầm. Thu dọn hiện trường sau khi thi công
TR.65	Vận chuyển cây con và trồng dặm, kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 13x18 cm.	Công/ 1000 cây	18,15	Kiểm tra cây chết, vận chuyển cây, trồng dặm. Thu dọn hiện trường sau khi thi công
TR.66	Vận chuyển cây con và trồng dặm, kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 18x22 cm.	Công/ 1000 cây	19,98	
TR.67	Vận chuyển cây con và trồng dặm, kích thước hố 40x40x40 cm, cây con có bầu kích thước 22x25 cm.	Công/ 1000 cây	22,74	
TR.68	Vận chuyển cây con và trồng dặm, kích thước hố 40x40x40 cm, cây bầu rọ	Công/ 1000 cây	28,24	
TR.69	Chăm sóc cây trụ mầm (năm thứ nhất, năm thứ hai)	Công/ 1000 cây	1,28	Bắt Hà, cắm lại cọc, vớt bèo rác đè lên cây, buộc giữ cây theo đúng thiết kế. Thu dọn hiện trường sau khi thi công
TR.70	Chăm sóc cây trụ mầm (năm thứ ba, năm thứ tư và năm thứ năm)	Công/ 1000 cây	1,10	
TR.71	Chăm sóc cây có bầu (năm thứ nhất)	Công/ 1000 cây	3,30	
TR.72	Chăm sóc cây có bầu (năm thứ hai)	Công/ 1000 cây	2,75	
TR.73	Chăm sóc cây có bầu (năm thứ ba, năm thứ tư , năm thứ năm)	Công/ 1000 cây	1,65	
TR.74	Bảo vệ rừng (rừng trồng giai đoạn kiến thiết cơ bản; khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tư nhiên; nuôi dưỡng rừng; làm giàu rừng)	Công/ Ha	7,28	Kiểm tra, bảo vệ, hạn chế mọi hoạt động nuôi trồng đánh bắt thủy hải sản, đi lại của thuyền bè,... trong khu vực trồng cây, bảo vệ chống phá hoại cây trồng
TR.75	Trồng tràm rễ trần	Công/ 1000 cây	0,95	Vận chuyển cây từ vị trí tập kết hoặc ghe thuyền đến vị trí trồng cây; trồng cây theo đúng cự ly theo sơ đồ kỹ thuật; trồng cây theo đúng hướng dẫn kỹ thuật.

Phụ lục II

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT TUẦN TRA BẢO VỆ RỪNG

(Kèm theo Thông tư số 21/2023/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

I. THUYẾT MINH CHUNG

1. Cách tính tổng công lao động tuần tra bảo vệ rừng

Công thức tính tổng công lao động tuần tra bảo vệ rừng trong điều kiện hỗn hợp theo cự ly đi làm và loại rừng được tính như sau:

$$TCLĐ = 7{,}28x\frac{\sum_{i=1}^{1,05} Si \times Ki \times \sum_{j=1}^{1,05} Sj \times Kj}{S} \text{ (công/năm)}$$

Trong đó:

- TCLĐ: Tổng công lao động, đơn vị tính là công/năm.
- S: Là diện tích rừng tuần tra bảo vệ của chủ rừng (ha).
- Si: Là diện tích rừng tuần tra bảo vệ tương ứng với hệ số cự ly di chuyển Ki.
- Ki: Là hệ số cự ly di chuyển, được tính theo cự ly di chuyển:

+ Hệ số cự ly di chuyển Ki = 1,0: cự ly di chuyển dưới 20 km.

+ Hệ số cự ly di chuyển Ki = 1,05: cự ly di chuyển từ 20 km trở lên.

- Sj: Là diện tích rừng tuần tra bảo vệ tương ứng với hệ số loại rừng Kj:
- Kj: Là hệ số loại rừng, được tính theo loại rừng:

+ Hệ số Kj = 1: Rừng trồng.

+ Hệ số Kj = 1,05: Rừng tự nhiên.

2. Ví dụ: Tính tổng công lao động tuần tra rừng cho 1.000 ha rừng trong điều kiện hỗn hợp.

Trong đó:

- Về cự ly di chuyển:

+ 300 ha ở khu vực có cự ly di chuyển dưới 20 km (Ki = 1,0);

+ 700 ha ở khu vực có cự ly di chuyển > 20 km (Ki = 1,05);

- Về loại rừng:

+ 400 ha là rừng trồng (Kj = 1);

+ 600 ha là rừng tự nhiên (Kj = 1,05).

TCLĐ được xác định theo diện tích tương ứng với hệ số hệ số cự ly di chuyển và hệ số loại rừng:

$$TCLĐ = 7{,}28 \text{ x } \frac{(300x1 + 700x1{,}05)x(400x1 + 600x1{,}05)}{1000}$$

= 7.760 (công/năm)

II. ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT TUẦN TRA BẢO VỆ RỪNG

Bảng 6 . Định mức kinh tế - kỹ thuật tuần tra bảo vệ rừng

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật
I	**Phần vật tư**			
	Bản đồ giấy hoặc bản đồ số khu vực tuần tra, giấy viết, bút viết, sơn xịt, sổ ghi chép, dao phát, đèn pin, quần áo bảo hộ đi rừng, giày, tất, ủng, mũ, áo mưa, thuốc ngăn ngừa côn trùng cắn, thuốc y tế thông thường, võng, tăng đi rừng, lều, bạt, màn, dây thừng, ba lô, nhu yếu phẩm cần thiết.	%	5	Giá trị nhân công theo khoản 2 Điều 10 Thông tư này
II	**Nhân công**	**Công/ha/năm**	**7,28-8,03**	
1	Chuẩn bị tuần tra			
2	Tổ chức tuần tra bảo vệ rừng			
-	Kiểm tra, phát hiện việc phá rừng, khai thác rừng, lấn chiếm đất rừng trên tuyến và điểm tuần tra; ngăn chặn, yêu cầu tạm dừng hành vi vi phạm, ghi âm, ghi hình để ghi nhận sự việc tại hiện trường, lập biên bản và thông tin kịp thời đến người có thẩm quyền để chỉ đạo xử lý. Xác định các địa điểm bị phá rừng, khai thác rừng, lấn chiếm đất rừng; xác định các nguyên nhân phá rừng, khai thác rừng, lấn chiếm đất rừng, mất rừng.			Phản ánh, ghi chép cụ thể các thông tin phát hiện trung thực, chính xác theo thực tế
-	Kiểm tra, phát hiện, ngăn chặn việc săn, bắt,			Xác định các điểm phát hiện việc săn bắt động vật; gỡ bỏ các bẫy

Mã hiệu	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Tiêu chuẩn kỹ thuật
	bẫy động vật rừng, gỡ bẫy bắt động vật rừng trên tuyến, điểm tuần tra rừng; ghi âm, ghi hình để ghi nhận sự việc tại hiện trường, lập biên bản và thông tin kịp thời đến người có thẩm quyền để chỉ đạo xử lý.			săn bắt động vật rừng trên tuyến và điểm tuần tra; ghi chép trung thực, chính xác theo thực tế phát hiện
3	Báo cáo kết quả tuần tra			Theo đúng kết quả tuần tra bảo vệ rừng