

Số: /2024/TT-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2024

THÔNG TƯ

Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18 tháng 01 năm 2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 101/2024/NĐ-CP ngày 29 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ quy định về điều tra cơ bản đất đai; đăng ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất và hệ thống thông tin đất đai;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quy hoạch và Phát triển tài nguyên đất; Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 02 năm 2025.

Điều 3. Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc đề nghị phản ánh về Bộ Tài nguyên và Môi trường để xem xét, quyết định./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng Chính phủ và các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- UBTW Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Cơ quan Trung ương của các tổ chức chính trị - xã hội;
- Bộ trưởng, các Thứ trưởng Bộ TN&MT;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo; Cổng thông tin điện tử Chính phủ;
- Các đơn vị trực thuộc Bộ TN&MT, Công TTĐT Bộ TN&MT;
- Lưu: VT, QHPTTND.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Lê Minh Ngân

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ ĐẤT ĐAI
CẤP VÙNG VÀ CẢ NƯỚC**

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2024/TT-BTNMT ngày tháng năm 2024
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**Phần I
QUY ĐỊNH CHUNG****1. Phạm vi điều chỉnh**

Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước áp dụng cho các công việc sau:

1.1. Điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng.

a) Điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai;

b) Điều tra, đánh giá thoái hóa đất;

c) Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất.

1.2. Điều tra, đánh giá đất đai cả nước.

1.3. Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất và ô nhiễm đất trên phạm vi cả nước.

2. Đối tượng áp dụng

Định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng cho các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước theo quy định của pháp luật về đất đai;

Thông tư này áp dụng để tính đơn giá, dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước sử dụng ngân sách nhà nước.

3. Căn cứ xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật

Luật Đất đai ngày 18 tháng 01 năm 2024;

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024;

Nghị định số 101/2024/NĐ-CP ngày 29 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ quy định về điều tra cơ bản đất đai; đăng ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất và Hệ thống thông tin đất đai;

Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai; kỹ thuật bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất;

Thông tư số 23/2023/TT-BTC ngày 25 tháng 4 năm 2023 của Bộ trưởng

Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp;

Thông tư số 01/2023/TT-BTNMT ngày 13 tháng 3 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh;

Thông tư số 12/2022/TT-BTNMT ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số quy định về tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức ngành tài nguyên và môi trường;

Thông tư số 16/2021/TT-BTNMT ngày 27 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường;

Thông tư liên tịch số 52/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành địa chính.

4. Quy định viết tắt

| | |
|-----------------------------------|--|
| ĐCV1 | Địa chính viên hạng III bậc 1 và tương đương |
| ĐCV2 | Địa chính viên hạng III bậc 2 và tương đương |
| ĐCV3 | Địa chính viên hạng III bậc 3 và tương đương |
| ĐCV4 | Địa chính viên hạng III bậc 4 và tương đương |
| ĐCV5 | Địa chính viên hạng III bậc 5 và tương đương |
| ĐCV6 | Địa chính viên hạng III bậc 6 và tương đương |
| ĐCVC2 | Địa chính viên hạng II bậc 2 và tương đương |
| LX4 | Lái xe bậc 4 |
| CEC | Dung tích hấp thu |
| K ₂ O (%) | Kali tổng số |
| N (%) | Nitơ tổng số |
| P ₂ O ₅ (%) | Phốt pho tổng số |
| pH _{KCl} | Độ chua của đất |
| Pb | Chì |
| Cd | Cadimi |

| | |
|------|-----------------|
| Cu | Đồng |
| As | Asen |
| Zn | Kẽm |
| Cr | Crôm |
| Hg | Thủy ngân |
| Ni | Niken |
| BVTV | Bảo vệ thực vật |

5. Quy định về sử dụng định mức

5.1. Định mức này quy định mức cho hoạt động trực tiếp điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước; quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất trên phạm vi cả nước. Các chi phí lập nhiệm vụ, quản lý chung, kiểm tra nghiệm thu, các chi phí khác có liên quan trực tiếp đến nhiệm vụ sẽ được tính theo quy định của pháp luật hiện hành.

5.2. Định mức lao động

5.2.1. Định mức lao động điều tra, đánh giá đất đai là hao phí thời gian lao động cần thiết của người lao động trực tiếp sản xuất ra một sản phẩm (hoặc thực hiện một nội dung công việc cụ thể) và thời gian được hưởng nguyên lương theo quy định của pháp luật hiện hành.

Lao động kỹ thuật quy định trong định mức này là viên chức chuyên ngành địa chính và các chuyên ngành tương đương.

5.2.2. Thành phần định mức lao động gồm:

a) Nội dung công việc: liệt kê mô tả nội dung công việc, các thao tác cơ bản, thao tác chính để thực hiện công việc.

b) Định biên: xác định số lượng và cấp bậc lao động kỹ thuật cụ thể phù hợp với yêu cầu thực hiện từng nội dung công việc trong chu trình lao động đến khi hoàn thành sản phẩm. Trong định mức này, việc xác định cấp bậc kỹ thuật để thực hiện nội dung công việc theo quy định tại Thông tư liên tịch số 52/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành địa chính và Thông tư số 12/2022/TT-BTNMT ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số quy định về tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức ngành tài nguyên và môi trường và các quy định có liên quan.

c) Định mức: quy định thời gian lao động trực tiếp cần thiết để hoàn thành một sản phẩm. Định mức lao động được xác định riêng cho hoạt động nội nghiệp và ngoại nghiệp; đơn vị tính là công hoặc công nhóm/đơn vị sản phẩm.

5.3. Các định mức dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị thực hiện theo quy định tại Điều 17, Điều 18, Điều 19, Điều 20, Điều 21 Thông tư số 16/2021/TT-BTNMT ngày 27 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.4. Hệ số điều chỉnh và nguyên tắc áp dụng

5.4.1. Định mức điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai cấp vùng quy định trong tập định mức này (M_{vtb}) áp dụng cho vùng trung bình có quy mô diện tích điều tra là 5.000.000 ha; số đơn vị hành chính cấp tỉnh là 10 tỉnh; định mức điều tra phẫu diện đất xác định cho phẫu diện chính, phẫu diện phụ, phẫu diện thăm dò; định mức phân tích mẫu đất xác định cho từng chỉ tiêu phân tích.

Khi tính mức cho vùng cụ thể căn cứ vào diện tích điều tra, số đơn vị hành chính thực tế của vùng để tính theo công thức sau:

$$M_v = M_{vtb} \times K_{dtv} \times K_{hcv} + M_{pd} + M_{pt}$$

Trong đó:

- M_v là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai của vùng.

- M_{vtb} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai của vùng trung bình (không tính các nội dung điều tra phẫu diện đất; phân tích mẫu đất).

- K_{dtv} là hệ số quy mô diện tích (Bảng 1).

- K_{hcv} là hệ số đơn vị hành chính (Bảng 2).

- M_{pd} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra phẫu diện đất của vùng = định mức/01 phẫu diện đất x số lượng phẫu diện đất của vùng.

- M_{pt} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) phân tích mẫu đất = định mức/mẫu đất x số lượng mẫu đất phân tích của vùng (định mức của 01 mẫu đất bằng tổng định mức của các chỉ tiêu cần phân tích của mẫu đất).

Bảng 1: Hệ số quy mô diện tích (K_{dtv}) cấp vùng

| Diện tích điều tra (ha) | K_{dtv} |
|-------------------------|-------------|
| < 2.000.000 | 0,95 |
| 2.000.000 - < 5.000.000 | 0,96 - 0,99 |

| Diện tích điều tra (ha) | K_{dtv} |
|-------------------------|-------------|
| 5.000.000 - < 9.000.000 | 1,00 - 1,09 |
| $\geq 9.000.000$ | 1,10 |

Ghi chú:

- Số liệu về diện tích điều tra cấp vùng được tổng hợp từ diện tích các loại đất thuộc đối tượng điều tra đánh giá đất đai cấp vùng theo số liệu thống kê, kiểm kê đất đai tại thời điểm lập nhiệm vụ;

- Hệ số quy mô diện tích được tính theo phương pháp nội suy.

Bảng 2: Hệ số đơn vị hành chính (K_{hcv}) cấp vùng

| Số đơn vị hành chính cấp tỉnh | K_{hcv} |
|-------------------------------|-------------|
| 5 - 9 | 0,9 - 0,98 |
| 10 | 1,00 |
| 11 - 14 | 1,02 - 1,10 |

Ghi chú:

- Số liệu số đơn vị hành chính cấp tỉnh lấy theo số liệu của ngành Thống kê tại thời điểm lập nhiệm vụ;

- Hệ số đơn vị hành chính được tính theo phương pháp nội suy.

5.4.2. Định mức điều tra, đánh giá thoái hoá đất cấp vùng quy định trong tập định mức này (M_{vtb}) áp dụng cho vùng trung bình có quy mô diện tích điều tra là 5.000.000 ha; số đơn vị hành chính cấp tỉnh là 10 tỉnh; định mức điều tra các loại hình thoái hóa xác định cho từng điểm điều tra.

Khi tính mức cho vùng cụ thể căn cứ vào diện tích điều tra, số đơn vị hành chính thực tế của vùng để tính theo công thức sau:

$$M_v = M_{vtb} \times K_{dtv} \times K_{hcv} + M_{dt}$$

Trong đó:

- M_v là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra, đánh giá thoái hoá đất của vùng.

- M_{vtb} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra, đánh giá thoái hoá đất của vùng trung bình (không tính nội dung điều tra các loại hình thoái hóa).

- K_{dtv} là hệ số quy mô diện tích (Bảng 1).

- K_{hcv} là hệ số đơn vị hành chính (Bảng 2).

- M_{dt} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra các loại hình thoái hóa tính theo điểm điều tra của vùng = định mức/01 điểm điều tra x số lượng điểm điều tra của vùng.

5.4.3. Định mức điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cấp vùng quy định trong tập định mức này (M_{vtb}) áp dụng cho vùng trung bình có quy mô diện tích điều tra là 5.000.000 ha; số đơn vị hành chính cấp tỉnh là 10 tỉnh; định mức điều tra, lấy mẫu đất xác định cho từng điểm điều tra; định mức phân tích mẫu đất xác định cho từng chỉ tiêu phân tích.

Khi tính mức cho vùng cụ thể căn cứ vào diện tích điều tra, số đơn vị hành chính thực tế của vùng để tính theo công thức sau:

$$M_v = M_{vtb} \times K_{dtv} \times K_{hev} + M_{dt} + M_{pt}$$

Trong đó:

- M_v là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cho một vùng.

- M_{vtb} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cho vùng trung bình (không tính các nội dung điều tra lấy mẫu đất; phân tích mẫu đất).

- K_{dtv} là hệ số quy mô diện tích (Bảng 1).

- K_{hev} là hệ số đơn vị hành chính (Bảng 2).

- M_{dt} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) điều tra lấy mẫu đất của vùng = định mức/mẫu đất x số lượng mẫu đất của vùng.

- M_{pt} là mức (lao động; dụng cụ lao động; tiêu hao vật liệu; tiêu hao năng lượng; tiêu hao nhiên liệu; sử dụng máy móc, thiết bị) phân tích mẫu đất = định mức/mẫu đất x số lượng mẫu đất phân tích của vùng (định mức của 01 mẫu đất bằng tổng định mức của các chỉ tiêu cần phân tích của mẫu đất).

5.4.4. Định mức điều tra, đánh giá đất đai cả nước quy định trong tập định mức này gồm các nội dung: điều tra, đánh giá chất lượng đất cả nước; điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước; điều tra, đánh giá thoái hóa đất cả nước; điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cả nước và xây dựng báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước.

5.4.5. Định mức quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất quy định trong tập định mức này được xác định cho 01 kỳ quan trắc trên phạm vi cả nước; định mức điều tra quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất xác định cho từng điểm điều tra; định mức phân tích mẫu đất xác định cho từng chỉ tiêu phân tích.

Phần II
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

Chương I

**ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG ĐẤT, TIỀM NĂNG ĐẤT ĐAI
CẤP VÙNG**

A. Định mức lao động

I. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai cấp vùng được thực hiện theo quy định từ Điều 9 đến Điều 16 Chương II Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai; kỹ thuật bảo vệ, cải tạo phục hồi đất.

II. Định mức

1. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai (không bao gồm nội dung điều tra phân diện đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 3

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|---|----------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | | | |
| 1.1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ phục vụ điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | | |
| 1.1.1 | Thu thập các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; kết quả quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất đã thực hiện trên địa bàn gồm: kết quả điều tra thực địa, dữ liệu trung gian, sản phẩm chính và hồ sơ tài liệu khác | Nhóm 3 ĐCV3 | 60 | 80 |
| 1.1.2 | Thu thập các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên; kinh tế - xã hội và tình hình quản lý, sử dụng đất có liên quan đến chất lượng đất, tiềm năng đất đai trong vòng 5 năm trước thời điểm điều tra | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| a | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về điều kiện tự nhiên (địa hình, khí hậu, chế độ nước), tài nguyên thiên nhiên | Nhóm 3ĐCV3 | 66 | 125 |
| b | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về tình hình phát triển kinh tế - xã hội; chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội | Nhóm 3ĐCV3 | 66 | 125 |
| c | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng sử dụng đất, biến động sử dụng đất và tình hình quản lý, sử dụng đất; tình hình chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất, các mô hình sử dụng đất nông nghiệp, diễn biến năng suất, sản lượng, sản phẩm chính, phụ và kỹ thuật canh tác sử dụng đất theo từng loại hình sử dụng đất nông nghiệp | Nhóm 3ĐCV3 | 310 | 470 |
| d | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về bảng giá đất, hệ số điều chỉnh giá đất và các thông tin khác có liên quan đến giá đất | Nhóm 3ĐCV3 | 100 | 150 |
| 1.2 | Khảo sát sơ bộ để xác định hướng tuyến điều tra phục vụ điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | | |
| 1.2.1 | Xác định tuyến điều tra trên bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 15 | |
| 1.2.2 | Khảo sát sơ bộ các tuyến điều tra theo đặc trưng về địa hình, thổ nhưỡng, hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 3ĐCV3 | | 60 |
| 1.2.3 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, khảo sát sơ bộ | Nhóm 3ĐCV3 | 15 | |
| 1.3 | Đánh giá, lựa chọn các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | | | |
| 1.3.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá tính chính xác, khách quan, thời sự của thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | Nhóm 4ĐCV3 | 90 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1.3.2 | Lựa chọn những thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có thể sử dụng | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| 1.3.3 | Xây dựng báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ | Nhóm 2ĐCV3 | 35 | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | | | |
| 2.1 | Xác định nội dung và kế hoạch điều tra thực địa | | | |
| 2.1.1 | Chuẩn bị bản đồ điều tra thực địa | | | |
| a | Biên tập, chuẩn hóa các yếu tố kế thừa từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 4ĐCV3 | 30 | |
| b | Tạo lập lớp thông tin khoanh đất điều tra, lớp thông tin điểm điều tra phẫu diện đất và các trường thông tin dữ liệu thuộc tính | Nhóm 2ĐCV3 | 36 | |
| c | Xác định số lượng phẫu diện, khoanh đất điều tra | Nhóm 3ĐCV3 | 48 | |
| d | Xây dựng lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 230 | |
| đ | Xây dựng lớp thông tin điểm điều tra phẫu diện đất: xác định vị trí điểm điều tra phẫu diện đất | Nhóm 4ĐCV3 | 125 | |
| e | Xác định nội dung điều tra khoanh đất theo các tuyến điều tra thực địa trên địa bàn cấp tỉnh | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| g | Cập nhật thông tin thuộc tính của lớp điểm điều tra phẫu diện, kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai kỳ trước vào lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 60 | |
| h | Biên tập và in bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 4ĐCV3 | 25 | |
| 2.1.2 | Thống kê số lượng khoanh đất và đặc trưng của khoanh đất điều tra; tạo lập | Nhóm 4ĐCV3 | 84 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|---|---------------|--|---------------|
| | | | Nội nghệ | Ngoại nghệ |
| | bảng dữ liệu phục vụ nhập thông tin kết quả điều tra thực địa | | | |
| 2.1.3 | Chuẩn bị bản mô tả khoanh đất điều tra, bản tả phẫu diện đất | Nhóm 2ĐCV3 | 30 | |
| 2.1.4 | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 100 | |
| 2.2 | Điều tra phẫu diện đất (không bao gồm điều tra phẫu diện đất) | | | |
| 2.2.1 | Khoanh vùng, xác định vị trí khoanh đất điều tra; rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất điều tra theo đặc điểm thổ nhưỡng và đặc điểm địa hình; điều tra, mô tả thông tin khoanh đất | Nhóm 4ĐCV3 | | 232 |
| 2.2.2 | Xác định vị trí điểm điều tra phẫu diện tại thực địa, tọa độ điểm điều tra phẫu diện được xác định bằng thiết bị định vị; cập nhật bổ sung vị trí điểm điều tra phẫu diện lên bản đồ điều tra thực địa (nếu có sự thay đổi) | Nhóm 4ĐCV3 | | 100 |
| 2.2.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 175 | |
| 2.2.4 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 135 | |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | | | |
| 3.1 | Tổng hợp, xử lý kết quả điều tra | | | |
| 3.1.1 | Rà soát, đối chiếu, chỉnh lý, bổ sung thông tin đảm bảo tính chính xác thống nhất về kết quả điều tra giữa bản đồ điều tra thực địa, bản tả phẫu diện, ảnh điều tra, tiêu bản đất và bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 3.1.2 | Lập bảng thống kê danh sách phẫu diện điều tra và mẫu đất; sắp xếp tiêu bản đất, mẫu đất và bản tả theo danh sách; lựa chọn mẫu đất phân tích; bàn giao mẫu đất cho đơn vị phân tích | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| 3.2 | Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá chất lượng đất | | | |
| 3.2.1 | Xác định và phân cấp chỉ tiêu đánh giá chất lượng đất | Nhóm 3ĐCV3 | 6 | |
| 3.2.2 | Tổng hợp kết quả điều tra về thổ nhưỡng, gồm: loại thổ nhưỡng và độ dày tầng đất | Nhóm 2ĐCV3 | 126 | |
| 3.2.3 | Tổng hợp kết quả điều tra về địa hình (độ dốc hoặc địa hình tương đối) | Nhóm 2ĐCV3 | 75 | |
| 3.2.4 | Tổng hợp kết quả phân tích về tính chất vật lý - hóa học - sinh học của đất theo loại thổ nhưỡng và loại đất | Nhóm 2ĐCV3 | 178 | |
| 3.2.5 | Tổng hợp kết quả điều tra khí hậu (lượng mưa, tổng tích ôn, số tháng khô hạn) | Nhóm 2ĐCV3 | 126 | |
| 3.3 | Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá tiềm năng đất đai cho các loại đất hiện trạng và định hướng sử dụng đất | | | |
| 3.3.1 | Xác định và phân cấp đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 6 | |
| 3.3.2 | Xác định diện tích của mỗi loại đất trong từng khoanh đất điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 64 | |
| 3.3.3 | Tổng hợp kết quả điều tra về chế độ nước theo loại đất trong từng khoanh đất điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| 3.3.4 | Tổng hợp kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế cho từng khoanh đất và từng khu vực điều tra trên địa bàn | Nhóm 4ĐCV3 | 85 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 3.3.5 | Tổng hợp kết quả đánh giá đánh giá hiệu quả xã hội cho từng khoanh đất và từng khu vực điều tra trên địa bàn | Nhóm 4ĐCV3 | 85 | |
| 3.3.6 | Tổng hợp kết quả đánh giá đánh giá hiệu quả môi trường cho từng khoanh đất và từng khu vực điều tra trên địa bàn | Nhóm 4ĐCV3 | 85 | |
| 3.3.7 | Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá tiềm năng đất đai cho các loại đất phục vụ định hướng sử dụng đất | Nhóm 4ĐCV3 | 92 | |
| 3.4 | Xây dựng báo cáo kết quả tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp | Nhóm 2ĐCV3 | 125 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | | |
| 4.1 | Chuẩn hóa các yếu tố nền bản đồ chất lượng đất, bản đồ tiềm năng đất đai | Nhóm 2ĐCV3 | 100 | |
| 4.2 | Tạo lập các lớp thông tin và trường thông tin dữ liệu thuộc tính trong mỗi lớp thông tin chuyên đề | Nhóm 2ĐCV3 | 216 | |
| 4.3 | Xây dựng lớp thông tin loại đất | | | |
| 4.3.1 | Chuyển đổi định dạng dữ liệu từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất cùng cấp với bản đồ kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 1ĐCV3 | 10 | |
| 4.3.2 | Rà soát chỉnh lý ranh giới khoanh đất theo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 80 | |
| 4.3.3 | Chuẩn hóa và nhập các thông tin loại đất | Nhóm 3ĐCV3 | 90 | |
| 4.4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất | | | |
| 4.4.1 | Rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất trong lớp thông tin khoanh đất điều tra của bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 275 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|---|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4.4.2 | Nhập kết quả phân tích mẫu đất vào lớp thông tin | Nhóm 3ĐCV3 | 75 | |
| 4.4.3 | Xây dựng các lớp thông tin chuyên đề về đặc điểm thổ nhưỡng, địa hình, tính chất vật lý - hóa học - sinh học của đất, khí hậu | Nhóm 3ĐCV3 | 338 | |
| 4.4.4 | Chồng xếp các lớp thông tin chuyên đề để khoanh vùng, xây dựng lớp thông tin phân mức chất lượng đất | Nhóm 3ĐCV3 | 120 | |
| 4.4.5 | Chồng xếp lớp thông tin phân mức chất lượng đất với lớp thông tin loại đất để xác định chất lượng đất theo loại đất | Nhóm 3ĐCV3 | 165 | |
| 4.4.6 | Xuất dữ liệu phục vụ phân tích đánh giá chất lượng đất | 1ĐCV3 | 10 | |
| 4.4.7 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ | Nhóm 3ĐCV3 | 40 | |
| 4.5 | Khoanh vùng các khu vực đất cần bảo vệ, xử lý, cải tạo và phục hồi | | | |
| 4.5.1 | Xác định các khu vực đất cần bảo vệ, cải tạo và phục hồi | Nhóm 4ĐCV3 | 60 | |
| 4.5.2 | Chuyển ranh giới và nhập các thông tin thuộc tính các khu vực đất cần bảo vệ, xử lý, cải tạo và phục hồi | Nhóm 4ĐCV3 | 60 | |
| 4.6 | Xây dựng bản đồ tiềm năng đất đai | | | |
| 4.6.1 | Nhập kết quả tổng hợp xử lý thông tin | Nhóm 3ĐCV3 | 276 | |
| 4.6.2 | Xây dựng các lớp thông tin chuyên đề về chế độ nước, hiệu quả kinh tế, hiệu quả xã hội, hiệu quả môi trường | Nhóm 3ĐCV3 | 350 | |
| 4.6.3 | Chồng xếp các lớp thông tin chuyên đề để khoanh vùng, xây dựng lớp thông tin phân mức đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 160 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|--------------------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4.6.4 | Xây dựng các lớp thông tin chuyên đề tiềm năng đất đai phục vụ định hướng sử dụng đất cho từng loại đất | Nhóm 3ĐCV3 | 165 | |
| 4.6.5 | Xuất dữ liệu phục vụ phân tích đánh giá tiềm năng đất đai, định hướng sử dụng đất | 1ĐCV3 | 10 | |
| 4.6.6 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ | Nhóm 3ĐCV3 | 40 | |
| 4.7 | Xây dựng dữ liệu về chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | | |
| 4.7.1 | Chuẩn hóa dữ liệu liên quan đến chất lượng đất, tiềm năng đất đai theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 108 | |
| 4.7.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2ĐCV3 | 15 | |
| 4.8 | Cập nhật dữ liệu về chất lượng đất, tiềm năng đất đai vào cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 22 | |
| 5 | Phân tích thực trạng chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | | | |
| 5.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá chất lượng đất | | | |
| 5.1.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất | Nhóm 2ĐCV3 | 104 | |
| 5.1.2 | Phân tích, đánh giá các quá trình hình thành, biến đổi chất lượng đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 64 | |
| 5.1.3 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình quản lý và sử dụng đất đến chất lượng đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 96 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|--|--------------------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5.1.4 | Phân tích, đánh giá thực trạng chất lượng đất theo loại đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 40 | |
| 5.1.5 | Tổng hợp đánh giá chất lượng đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 76 | |
| 5.2 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá tiềm năng đất đai | | | |
| 5.2.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6 | 108 | |
| 5.2.2 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên đến tiềm năng đất đai | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 40 | |
| 5.2.3 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của phát triển kinh tế - xã hội đến tiềm năng đất đai | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 80 | |
| 5.2.4 | Phân tích, đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tác động đến tiềm năng đất đai | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 96 | |
| 5.2.5 | Phân tích, đánh giá hiệu quả sử dụng đất (hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường) | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 72 | |
| 5.2.6 | Phân tích, đánh giá tiềm năng đất đai theo loại đất và định hướng sử dụng đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 206 | |
| 5.3 | Phân tích, đánh giá xu thế biến đổi chất lượng đất, tiềm năng đất đai so với kỳ điều tra trước | | | |
| 5.3.1 | Đánh giá sự thay đổi chất lượng đất so với kỳ điều tra trước | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 108 | |
| 5.3.2 | Đánh giá sự thay đổi tiềm năng đất đai so với kỳ điều tra trước | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 40 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|---|------------------------------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5.3.3 | Phân tích, đánh giá xu hướng và nguyên nhân sự thay đổi về chất lượng và tiềm năng đất đai so với kỳ điều tra trước | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 80 | |
| 5.4 | Đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 90 | |
| 5.5 | Xây dựng báo cáo đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 110 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | | |
| 6.1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6 | 50 | |
| 6.2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6, 1ĐCVC2 | 85 | |
| 6.3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết nhiệm vụ | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 30 | |

2. Điều tra phẫu diện đất

Bảng 4

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/phẫu diện) | | |
|-----|--------------------------------|------------------------|-----------------------------------|------|---------|
| | | | Chính | Phụ | Thăm dò |
| 1 | Trường hợp đào phẫu diện đất | Nhóm 3ĐCV3, 1LX4 | 1,00 | 0,50 | 0,50 |
| 2 | Trường hợp khoan phẫu diện đất | Nhóm 3ĐCV3, 1LX4 | 0,50 | 0,25 | 0,25 |

3. Phân tích mẫu đất

Bảng 5

| STT | Mã hiệu | Chỉ tiêu phân tích | Định biên | Định mức (công/chỉ tiêu) |
|-----|---------|---------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Dung trọng | 1ĐCV3 | 0,24 |
| 2 | 1Đ2 | Tỷ trọng | 1ĐCV3 | 0,24 |
| 3 | 1Đ3 | pH _{KCl} | 1ĐCV3 | 0,40 |
| 4 | 1Đ4 | Chất hữu cơ tổng số | 1ĐCV3 | 0,45 |
| 5 | 1Đ5 | Thành phần cơ giới | | |
| 5a | 1Đ5a | Cát, cát mịn | 1ĐCV3 | 0,32 |
| 5b | 1Đ5b | Limon | 1ĐCV3 | 0,32 |
| 5c | 1Đ5c | Sét | 1ĐCV3 | 0,32 |
| 6 | 1Đ6 | CEC | 1ĐCV3 | 0,40 |
| 7 | 1Đ7 | N tổng số | 1ĐCV3 | 0,75 |
| 8 | 1Đ8 | P ₂ O ₅ tổng số | 1ĐCV3 | 0,75 |
| 9 | 1Đ9 | K ₂ O tổng số | 1ĐCV3 | 0,75 |
| 10 | 1Đ10 | Lưu huỳnh tổng số | 1ĐCV3 | 0,45 |
| 11 | 1Đ11 | Tổng muối tan | 1ĐCV3 | 0,40 |
| 12 | 1Đ12 | Vi sinh vật | | |
| 12a | 1Đ12a | Tổng số vi khuẩn hiếu khí | 1ĐCV3 | 0,50 |
| 12b | 1Đ12b | Tổng số nấm men | 1ĐCV3 | 0,40 |
| 12c | 1Đ12c | Tổng số nấm mốc | 1ĐCV3 | 0,40 |
| 12d | 1Đ12d | Tổng số xạ khuẩn | 1ĐCV3 | 0,50 |

B. Định mức dụng cụ lao động

I. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai (không bao gồm nội dung điều tra phẫu diện đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 6

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|------------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 3.541 | |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|--|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 12.746 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 12.746 | |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 12.746 | |
| 5 | Máy tính casio | Cái | 60 | | 1.062 | |
| 6 | Ổn áp dùng chung | Cái | 60 | | 3.541 | |
| 7 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 10.622 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2,00 | 708 | |
| 9 | Máy hút âm | Cái | 60 | 1,50 | 1.180 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,10 | 1.770 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 3.541 | |
| 12 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | 0,121 | 35 | |
| 13 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 35 | |
| 14 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | | 1.326 |
| 15 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | | 663 |
| 16 | Ba lô | Cái | 24 | | | 1.326 |
| 17 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | | 1.326 |
| 18 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | | 103 |
| 19 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | | 412 |

Cơ cấu định mức dụng cụ lao động tại Bảng 6 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 12,12 | 69,53 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 18,55 | 30,47 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 17,00 | |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 36,80 | |
| 5 | Phân tích thực trạng chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 13,54 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 1,99 | |

II. Điều tra phẫu diện đất

Bảng 7

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/phẫu diện) | | | | | |
|-----|--|-------------|------------------|--------------------------|------|---------|----------------------------|-------|---------|
| | | | | Trường hợp đào phẫu diện | | | Trường hợp khoan phẫu diện | | |
| | | | | Chính | Phụ | Thăm dò | Chính | Phụ | Thăm dò |
| 1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Ba lô | Cái | 24 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 4 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | 1 | 0,5 | 0,5 | | | |
| 5 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | | | 0,5 | 0,25 | 0,25 |
| 6 | Dụng cụ so màu (Munsell) đất | Cái | 24 | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 0,25 |
| 7 | Ổng đựng dung trọng đất | Ổng | 24 | 15 | 15 | | 15 | 15 | |
| 8 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | 0,5 | 0,5 | | 0,5 | 0,5 | |
| 9 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 0,25 |
| 10 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 0,25 |
| 11 | Mũ cứng | Cái | 12 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 12 | Ô che mưa che nắng | Cái | 12 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 13 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 14 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | 0,5 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,125 | 0,125 |
| 15 | Thước đo phẫu diện | Cái | 6 | 1 | 0,5 | | 0,5 | 0,25 | |

III. Phân tích mẫu đất

Bảng 8

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|-------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Dung trọng | | | | |
| | 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,160 |
| | 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 3 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 4 | Phễu lọc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 5 | Bình thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 6 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 7 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 8 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,800 |
| | 9 | Găng tay | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 10 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 11 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,060 |
| | 12 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,060 |
| | 13 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,240 |
| | 14 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,240 |
| | 15 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,040 |
| | 16 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,040 |
| | 17 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,002 |
| | 18 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,015 |
| | 19 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,240 |
| 2 | 1Đ2 | Tỷ trọng | | | | Như 1Đ1 |
| 3 | 1Đ3 | pH_{KCl} | | | | |
| | 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,240 |
| | 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,240 |
| | 3 | Bình thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,240 |
| | 4 | Bình thủy tinh 1000ml | Cái | 12 | | 0,240 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|----------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 5 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,240 |
| | 6 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 7 | Đép xốp | Đôi | 6 | | 0,800 |
| | 8 | Găng tay | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 9 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 10 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,100 |
| | 11 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,100 |
| | 12 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 13 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 14 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,067 |
| | 15 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,067 |
| | 16 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 17 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| | 18 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,400 |
| 4 | 1Đ4 | Chất hữu cơ tổng số | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 2 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 | | 0,280 |
| | 3 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 4 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 5 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 6 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 7 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 8 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 9 | Bình định mức 250ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 10 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,280 |
| | 11 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 12 | Đèn Wimax = 200h | Cái | 24 | | 0,280 |
| | 13 | Đèn DI max = 500h | Cái | 24 | | 0,280 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|---------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 14 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 15 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 16 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 17 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 18 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 19 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 20 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 21 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,100 |
| | 22 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 23 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 24 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,067 |
| | 25 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,067 |
| | 26 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 27 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| | 28 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,400 |
| 5 | 1Đ5 | Thành phần cơ giới | | | | |
| 5a | 1Đ5a | Cát, cát mịn | | | | |
| | 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,160 |
| | 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 3 | Bình thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 4 | Ống trụ 1000ml | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 5 | Ống hút Robinson | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 6 | Đĩa phoi mẫu | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 7 | Khay đựng mẫu sàng rây | Cái | 12 | | 0,160 |
| | 8 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 9 | Đép xốp | Đôi | 6 | | 0,800 |
| | 10 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 11 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|----------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 12 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,080 |
| | 13 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,080 |
| | 14 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,320 |
| | 15 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,320 |
| | 16 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,053 |
| | 17 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,053 |
| | 18 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 19 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,020 |
| | 20 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,320 |
| 5b | 1Đ5b | Limon | | | | Như 1Đ5a |
| 5c | 1Đ5c | Sét | | | | Như 1Đ5a |
| 6 | 1Đ6 | CEC | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,360 |
| | 2 | Ống nghiệm 25*150 | Ống | 6 | | 0,360 |
| | 3 | Ống nghiệm không nắp | Ống | 6 | | 0,360 |
| | 4 | Ống nghiệm có nắp | Ống | 6 | | 0,360 |
| | 5 | Micropipet 1ml | Cái | 12 | | 0,360 |
| | 6 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,360 |
| | 7 | Đầu cone 1ml | Cái | 1 | | 0,360 |
| | 8 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,360 |
| | 9 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,360 |
| | 10 | Cốc thủy tinh 1000ml | Cái | 12 | | 0,360 |
| | 11 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,360 |
| | 12 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,360 |
| | 13 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,360 |
| | 14 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 15 | Đép xốp | Đôi | 6 | | 0,800 |
| | 16 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|---------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 17 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 18 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,200 |
| | 19 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,080 |
| | 20 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,800 |
| | 21 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,800 |
| | 22 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,133 |
| | 23 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,133 |
| | 24 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,006 |
| | 25 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,050 |
| | 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,800 |
| 7 | 1Đ7 | N tổng số | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 2 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 3 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 4 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 5 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 6 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 7 | Bình định mức 250ml | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 8 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,700 |
| | 9 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 10 | Đèn D2 | Cái | 24 | | 0,700 |
| | 11 | Đèn Tungsten | Cái | 24 | | 0,700 |
| | 12 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,700 |
| | 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,700 |
| | 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,700 |
| | 15 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,700 |
| | 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 17 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|---|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 18 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 19 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,067 |
| | 20 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,067 |
| | 21 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 22 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| | 23 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,400 |
| | 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,100 |
| | 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,400 |
| 8 | 1Đ8 | P₂O₅ tổng số | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 2 | Bình tam giác | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 3 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 4 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 5 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 6 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 7 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 8 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,280 |
| | 9 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 11 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 12 | Đèn Wimax = 200h | Cái | 24 | | 0,280 |
| | 13 | Đèn DI max = 500h | Cái | 24 | | 0,280 |
| | 14 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 15 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 16 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 17 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 18 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|-------------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 19 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 20 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 21 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,057 |
| | 22 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,057 |
| | 23 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 24 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| | 25 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,400 |
| | 26 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,100 |
| | 27 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 28 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,400 |
| 9 | 1Đ9 | K₂O tổng số | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 2 | Đĩa phoi mẫu | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 3 | Bình tam giác | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 4 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 5 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 6 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 7 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 8 | Bình định mức 250ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 9 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,280 |
| | 10 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 11 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 12 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 13 | Đèn Wimax = 200h | Cái | 24 | | 0,280 |
| | 14 | Đèn DI max = 500h | Cái | 24 | | 0,280 |
| | 15 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 16 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 17 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----------|-------------|--------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 18 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 19 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 20 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 21 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 22 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,067 |
| | 23 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,067 |
| | 24 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 25 | Máy hút âm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| | 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,400 |
| | 27 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,100 |
| | 28 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 29 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,400 |
| 10 | 1Đ10 | Lưu huỳnh tổng số | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 2 | Đĩa phoi mẫu | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 3 | Bình tam giác 250ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 4 | Pipet 10ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 5 | Micropipet 5ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 6 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,280 |
| | 7 | Cốc thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 8 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 9 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 10 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 11 | Bình định mức 1000ml | Cái | 12 | | 0,280 |
| | 12 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,280 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----------|-------------|---------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 15 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,280 |
| | 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,400 |
| | 17 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 18 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 19 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,067 |
| | 20 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,067 |
| | 21 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,003 |
| | 22 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| | 23 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,400 |
| | 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,100 |
| | 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,400 |
| | 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,400 |
| 11 | 1Đ11 | Tổng muối tan | | | | Như 1Đ9 |
| 12 | 1Đ12 | Vi sinh vật | | | | |
| 12a | 1Đ12a | Tổng số vi khuẩn hiếu khí | | | | |
| | 1 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 2 | Găng tay | Hộp | 0,3 | | 0,600 |
| | 3 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,600 |
| | 4 | Ống ependof 1ml | Cái | 1 | | 0,600 |
| | 5 | Đầu cone 0,2ml | Cái | 1 | | 0,600 |
| | 6 | Đầu cone 1ml | Cái | 1 | | 0,600 |
| | 7 | Ống đong 100ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 8 | Ống đong 250ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 9 | Ống đong 500ml | Cái | 12 | | 0,600 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|----------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 10 | Ổng đong 1000ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 11 | Cốc thủy tinh 50 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 12 | Cốc thủy tinh 1000ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 13 | Đĩa petri | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 14 | Bình tam giác 500ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 15 | Micropipet 1ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 16 | Micropipet 0,2ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 17 | Đèn cồn | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 18 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,160 |
| | 19 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,160 |
| | 20 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,008 |
| | 21 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,060 |
| | 22 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,960 |
| 12b | 1Đ12b | Tổng số nấm men | | | | Như 1Đ12a |
| 12c | 1Đ12c | Tổng số nấm mốc | | | | Như 1Đ12a |
| 12d | 1Đ12d | Tổng số xạ khuẩn | | | | Như 1Đ12a |

C. Định mức tiêu hao vật liệu

I. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai (không bao gồm nội dung điều tra phẫu diện đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 9

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|-------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32G) | Cái | 2 | 2 |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 1 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 33 | 3 |

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|-------------------------|-------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 7 | |
| 5 | Mực in Ploter (06 hộp) | Bộ | 10 | |
| 6 | Mực phôi tô | Hộp | 7 | |
| 7 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 2 | |
| 8 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 2 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 2 | |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 244 | 10 |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 8 | |
| 12 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 15 | |
| 13 | Sổ công tác | Quyển | 60 | 60 |
| 14 | Ổ cứng gắn ngoài (2TB) | Cái | 3 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao vật liệu tại Bảng 9 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 7,12 | 69,53 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 18,55 | 30,47 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 12,00 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 16,80 | |
| 5 | Phân tích thực trạng chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 23,54 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 21,99 | |

II. Điều tra phẫu diện đất

Bảng 10

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 phẫu diện) | | | | | |
|-----|-------------------|-------------|----------------------------------|-----|---------|----------------------------|-----|---------|
| | | | Trường hợp đào phẫu diện | | | Trường hợp khoan phẫu diện | | |
| | | | Chính | Phụ | Thăm dò | Chính | Phụ | Thăm dò |
| 1 | Hộp tiêu bản | Hộp | 1 | 1 | | 1 | 1 | |
| 2 | Túi PE (zipper) | Cái | 3 | 2 | | 3 | 2 | |
| 3 | Túi Zipper bạc | Cục | 3 | 2 | | 3 | 2 | |

III. Phân tích mẫu đất

Bảng 11

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|----------|------------|---|-------------|---------------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Dung trọng | | |
| | 1 | Bao đựng mẫu | Cái | 1,000 |
| | 2 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,300 |
| | 3 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,010 |
| 2 | 1Đ2 | Tỷ trọng | | Như 1Đ1 |
| 3 | 1Đ3 | pH_{KCl} | | |
| | 1 | KCl | Gram | 4,000 |
| | 2 | Bao đựng mẫu | Cái | 1,000 |
| | 3 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,300 |
| | 4 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,010 |
| 4 | 1Đ4 | Chất hữu cơ tổng số | | |
| | 1 | K ₂ Cr ₂ O ₇ | Gram | 13,000 |
| | 2 | H ₂ SO ₄ | ml | 12,500 |
| | 3 | FeSO ₄ (NH ₄) ₂ SO ₄ .H ₂ O | Gram | 24,500 |
| | 4 | C ₁₂ H ₇ N ₂ .H ₂ O | Gram | 0,400 |
| | 5 | H ₃ PO ₄ | ml | 25,000 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|----------|------------|---|-------------|------------------------------------|
| | 6 | Diphenylamin | Gram | 1,000 |
| | 7 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 8 | Bao đựng mẫu | Cái | 1,000 |
| | 9 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,100 |
| | 10 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,010 |
| 5 | 1Đ5 | Thành phần cơ giới | | |
| 5a | 1Đ5a | Cát, cát mịn | | |
| | 1 | (NaPO ₃) ₆ | Gram | 0,500 |
| | 2 | Na ₂ CO ₃ | Gram | 0,500 |
| | 3 | Bao đựng mẫu | Cái | 1,000 |
| | 4 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,300 |
| | 5 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,010 |
| 5b | 1Đ5b | Limon | | Như 1Đ5a |
| 5c | 1Đ5c | Sét | | Như 1Đ5a |
| 6 | 1Đ6 | CEC | | |
| | 1 | CH ₃ COOH | Gram | 9,650 |
| | 2 | NH ₄ OH | Gram | 19,000 |
| | 3 | Etanol | ml | 25,000 |
| | 4 | KCl | Gram | 12,500 |
| | 5 | HCl | ml | 12,500 |
| | 6 | H ₃ BO ₃ | Gram | 5,000 |
| | 7 | NaOH | Gram | 5,000 |
| | 8 | H ₂ SO ₄ tiêu chuẩn | ml | 12,500 |
| | 9 | Bromocresol xanh | Gram | 0,200 |
| | 10 | Metyl đỏ | Gram | 0,200 |
| | 11 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|----------|------------|--|-------------|------------------------------------|
| | 12 | Màng lọc | Cái | 0,500 |
| | 13 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,010 |
| 7 | 1Đ7 | N tổng số | | |
| | 1 | NaOH | Gram | 2,000 |
| | 2 | H ₃ BO ₃ | ml | 0,200 |
| | 3 | K ₂ S ₂ O ₈ | Gram | 0,500 |
| | 4 | KNO ₃ | Gram | 0,600 |
| | 5 | Glyxin | Gram | 0,500 |
| | 6 | NaC ₇ H ₅ NaO ₃ | ml | 0,500 |
| | 7 | K ₂ SO ₄ | Gram | 2,000 |
| | 8 | HCl | ml | 1,000 |
| | 9 | H ₂ SO ₄ | ml | 10,000 |
| | 10 | Hợp kim Devarda | Gram | 0,200 |
| | 11 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 12 | Giấy lọc | Hộp | 0,050 |
| | 13 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| | 14 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| 8 | 1Đ8 | P₂O₅ tổng số | | |
| | 1 | H ₂ SO ₄ | ml | 0,800 |
| | 2 | Phenolphthalein | Gram | 0,200 |
| | 3 | K ₂ S ₂ O ₈ | Gram | 0,200 |
| | 4 | (NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ .4H ₂ O | Gram | 0,600 |
| | 5 | NaOH | Gram | 0,500 |
| | 6 | Kali antimontatrat | Gram | 0,400 |
| | 7 | Axit Ascorbic | Gram | 0,300 |
| | 8 | Dung dịch chuẩn P-PO ₄ | ml | 0,500 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|-----------|-------------|-----------------------------------|-------------|------------------------------------|
| | 9 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 10 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,050 |
| | 11 | Khăn lau 30 x 30 | Hộp | 0,010 |
| | 12 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| 9 | 1Đ9 | K₂O tổng số | | |
| | 1 | HF | ml | 0,800 |
| | 2 | HClO ₄ | ml | 0,400 |
| | 3 | HCl | ml | 0,400 |
| | 4 | Dung dịch chuẩn K | ml | 10,000 |
| | 5 | CsCl | Gram | 0,400 |
| | 6 | Al(NO ₃) ₃ | Gram | 0,500 |
| | 7 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 8 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,050 |
| | 9 | Khăn lau 30 x 30 | Hộp | 0,010 |
| | 10 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| 10 | 1Đ10 | Lưu huỳnh tổng số | | |
| | 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm | ml | 0,600 |
| | 2 | Methyl da cam | Gram | 0,500 |
| | 3 | HCl | ml | 0,200 |
| | 4 | CH ₃ COOH | ml | 0,400 |
| | 5 | BaCl ₂ | Gram | 1,000 |
| | 6 | Na ₂ SO ₄ | Gram | 0,300 |
| | 7 | Giấy lọc | Hộp | 0,050 |
| | 8 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 9 | Bao đựng mẫu | Cái | 1,000 |
| | 10 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| | 11 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|-----|---------|---------------------------|-------------|------------------------------------|
| 11 | 1Đ11 | Tổng muối tan | | Như 1Đ8 |
| 12 | 1Đ12 | Vi sinh vật | | |
| 12a | 1Đ12a | Tổng số vi khuẩn hiếu khí | | |
| | 1 | Môi trường PCA | Gram | 9,000 |
| | 2 | Nước cất | Lít | 1,000 |
| | 3 | Cồn | Lít | 0,100 |
| | 4 | Bông không thấm nước | Gram | 20,000 |
| 12b | 1Đ12b | Tổng số nấm men | | |
| | 1 | Môi trường DRBC | Gram | 8,000 |
| | 2 | Sodium clorua | Gram | 1,700 |
| | 3 | Nước cất | Lít | 1,000 |
| | 4 | Cồn | Lít | 0,100 |
| | 5 | Bông không thấm nước | Gram | 20,000 |
| | 6 | Giấy đo pH | Hộp | 0,005 |
| 12c | 1Đ12c | Tổng số nấm mốc | | |
| | 1 | Môi trường DRBC | Gram | 8,000 |
| | 2 | Sodium clorua | Gram | 1,700 |
| | 3 | Nước cất | Lít | 1,000 |
| | 4 | Cồn | Lít | 0,100 |
| | 5 | Bông không thấm nước | Gram | 20,000 |
| | 6 | Giấy đo pH | Hộp | 0,005 |
| 12d | 1Đ12d | Tổng số xạ khuẩn | | |
| | 1 | Tinh bột tan | Gram | 10,000 |
| | 2 | Dipotassium photphat | Gram | 0,250 |
| | 3 | Magie sunphat | Gram | 0,250 |
| | 4 | Potassium nitrate | Gram | 0,500 |
| | 5 | Sodium clorua | Gram | 1,950 |
| | 6 | Sắt sunphat | Gram | 0,005 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|-----|---------|----------------------|-------------|------------------------------------|
| | 7 | Thạch bột | Gram | 7,500 |
| | 8 | Nước cất | Lít | 1,000 |
| | 9 | NaOH | Gram | 1,000 |
| | 10 | Cồn | Lít | 0,100 |
| | 11 | Bông không thấm nước | Gram | 20,000 |
| | 12 | Giấy đo pH | Hộp | 0,005 |
| | 13 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,020 |

D. Định mức tiêu hao năng lượng

I. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai (không bao gồm nội dung phân tích mẫu đất)

Bảng 12

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|---|-------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | Kwh | 31.421 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc thiết bị | Kwh | 29.414 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao năng lượng tại Bảng 12 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 12,12 | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 18,55 | |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 17,00 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 36,80 | |
| 5 | Phân tích thực trạng chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 13,54 | |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 1,99 | |

II. Phân tích mẫu đất

Bảng 13

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|----------|--|-------------|---------------------------------|
| 1 | Điện năng dùng cho dụng cụ phân tích mẫu đất | | |
| 1.1 | Dung trọng | Kwh | 0,350 |
| 1.2 | Tỷ trọng | Kwh | 0,350 |
| 1.3 | pH _{KCl} | Kwh | 0,579 |
| 1.4 | Chất hữu cơ tổng số | Kwh | 0,578 |
| 1.5 | Thành phần cơ giới | | |
| 1.5a | Cát, cát mịn | Kwh | 0,472 |
| 1.5b | Limon | Kwh | 0,472 |
| 1.5c | Sét | Kwh | 0,472 |
| 1.6 | CEC | Kwh | 1,156 |
| 1.7 | N tổng số | Kwh | 0,578 |
| 1.8 | P ₂ O ₅ tổng số | Kwh | 0,578 |
| 1.9 | K ₂ O tổng số | Kwh | 0,578 |
| 1.10 | Lưu huỳnh tổng số | Kwh | 0,578 |
| 1.11 | Tổng muối tan | Kwh | 0,578 |
| 2 | Điện năng dùng cho thiết bị phân tích mẫu đất | | |
| 2.1 | Dung trọng | Kwh | 2,760 |
| 2.2 | Tỷ trọng | Kwh | 2,760 |
| 2.3 | pH _{KCl} | Kwh | 16,290 |
| 2.4 | Chất hữu cơ tổng số | Kwh | 10,840 |
| 2.5 | Thành phần cơ giới | | |

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|------|---------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| 2.5a | Cát, cát mịn | Kwh | 7,970 |
| 2.5b | Limon | Kwh | 7,970 |
| 2.5c | Sét | Kwh | 7,970 |
| 2.6 | CEC | Kwh | 33,240 |
| 2.7 | N tổng số | Kwh | 10,490 |
| 2.8 | P ₂ O ₅ tổng số | Kwh | 10,490 |
| 2.9 | K ₂ O tổng số | Kwh | 12,680 |
| 2.10 | Lưu huỳnh tổng số | Kwh | 8,780 |
| 2.11 | Tổng muối tan | Kwh | 8,780 |

D. Định mức tiêu hao nhiên liệu

I. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai (không bao gồm nội dung điều tra phẫu diện đất; phân tích mẫu đất)

II. Điều tra phẫu diện đất

Bảng 14

| STT | Danh mục nhiên liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|---------------------|-------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Xăng xe | Lít | | 12.400 |

Cơ cấu định mức tiêu hao nhiên liệu tại Bảng 14 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | | 69,53 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | | 30,47 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | | |
| 4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5 | Phân tích thực trạng chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | | |

E. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

I. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai (không bao gồm điều tra phẫu diện đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 15

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Công suất (kw) | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|----------------------------|-------------|----------------|------------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 0,035 | 60 | 11.652 | |
| 2 | Máy tính xách tay | Cái | 0,035 | 60 | | 531 |
| 3 | Máy scan A4 | Cái | 0,4 | 60 | 20 | |
| 4 | Máy in A3 | Cái | 0,5 | 60 | 10 | |
| 5 | Máy in màu A4 | Cái | 0,35 | 60 | 40 | |
| 6 | Máy in A4 | Cái | 0,35 | 60 | 30 | |
| 7 | Máy in Plotter | Cái | 0,4 | 60 | 40 | |
| 8 | Máy chiếu Projector | Cái | 0,5 | 60 | 15 | |
| 9 | Máy phô tô | Cái | 1,5 | 96 | 239 | |
| 10 | Máy điều hoà nhiệt độ | Bộ | 2,2 | 96 | 1.180 | |
| 11 | Bộ máy tính cấu hình cao | Bộ | 0,035 | 60 | 1.094 | |

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Công suất (kw) | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|----------------------------|-------------|----------------|------------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 12 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | | 60 | | 103 |
| 13 | Máy tính bảng | Cái | 0,035 | 60 | | 103 |

Cơ cấu định mức sử dụng máy móc, thiết bị tại Bảng 15 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 9,12 | 69,53 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 14,55 | 30,47 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 17,00 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 43,80 | |
| 5 | Phân tích thực trạng chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 13,54 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 1,99 | |

II. Điều tra phẫu diện đất

Bảng 16

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/phẫu diện) | | | | | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|--------------------------|-----|---------|----------------------------|------|---------|
| | | | | | Trường hợp đào phẫu diện | | | Trường hợp khoan phẫu diện | | |
| | | | | | Chính | Phụ | Thăm dò | Chính | Phụ | Thăm dò |
| 1 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 0,25 |

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/phẫu diện) | | | | | |
|-----|---|-------------|------------------|----------------|--------------------------|------|---------|----------------------------|------|---------|
| | | | | | Trường hợp đào phẫu diện | | | Trường hợp khoan phẫu diện | | |
| | | | | | Chính | Phụ | Thăm dò | Chính | Phụ | Thăm dò |
| 2 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 |
| 3 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 0,25 |
| 4 | Máy đo độ ẩm đất và pH cầm tay ngoài đồng | Cái | 60 | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 5 | Ô tô bán tải (0,95 tấn) | Cái | 180 | | 0,75 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,19 | 0,19 |

III. Phân tích mẫu đất

Bảng 17

| STT | Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|-----------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Dung trọng | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,240 |
| | 2 | Bình hút ẩm | Cái | 120 | 0,1 | 0,240 |
| | 3 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,6 | 0,240 |
| | 4 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,040 |
| 2 | 1Đ2 | Tỷ trọng | | | | Như 1Đ1 |
| 3 | 1Đ3 | pH_{KCl} | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,400 |
| | 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,400 |
| | 3 | Thiết bị lọc nước siêu sạch | Bộ | 120 | 0,17 | 0,400 |
| | 4 | Máy khuấy từ | Cái | 120 | 1,1 | 0,400 |
| | 5 | pH metter (thiết bị đo pH) | Bộ | 120 | 0,6 | 0,400 |
| | 6 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,070 |
| 4 | 1Đ4 | Chất hữu cơ tổng số | | | | |

| STT | Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|----------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,30 | 0,200 |
| | 2 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 120 | 0,16 | 0,280 |
| | 3 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,30 | 0,340 |
| | 5 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 6 | Máy quang phổ UV-VIS | Bộ | 120 | 0,55 | 0,100 |
| | 7 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| 5 | 1Đ5 | Thành phần cơ giới | | | | |
| 5a | 1Đ5a | Cát, cát mịn | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,320 |
| | 2 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,6 | 0,320 |
| | 3 | Bình hút âm | Cái | 120 | 1,1 | 0,320 |
| | 4 | Bộ rây mẫu tiêu chuẩn | Bộ | 120 | 0,6 | 0,320 |
| | 5 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,050 |
| 5b | 1Đ5b | Limon | | | | Như 1Đ5a |
| 5c | 1Đ5c | Sét | | | | Như 1Đ5a |
| 6 | 1Đ6 | CEC | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,30 | 0,800 |
| | 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,30 | 0,800 |
| | 3 | Thiết bị lọc | Bộ | 120 | 0,18 | 0,800 |
| | 4 | Thiết bị chung cát | Bộ | 120 | 1,20 | 0,800 |
| | 5 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,60 | 0,800 |
| | 6 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,20 | 0,130 |
| 7 | 1Đ7 | N tổng số | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,30 | 0,200 |
| | 2 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 3 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Tủ lạnh lưu chất chuẩn | Cái | 96 | 0,16 | 0,200 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----------|-------------|---|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 5 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,30 | 0,340 |
| | 6 | Máy cất Nitơ | Bộ | 120 | 0,20 | 0,400 |
| | 7 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,200 |
| | 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,20 | 0,067 |
| 8 | 1Đ8 | P₂O₅ tổng số | | | | Như 1Đ7 |
| 9 | 1Đ9 | K₂O tổng số | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,30 | 0,200 |
| | 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,30 | 0,340 |
| | 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 5 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 6 | Máy quang phổ AAS | Bộ | 120 | 3,00 | 0,100 |
| | 7 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,200 |
| | 8 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,20 | 0,067 |
| 10 | 1Đ10 | Lưu huỳnh tổng số | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,30 | 0,200 |
| | 2 | Tủ hút | Cái | 96 | 0,10 | 0,200 |
| | 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 5 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,30 | 0,340 |
| | 6 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 7 | Máy quang phổ UV-VIS | Bộ | 120 | 0,55 | 0,100 |
| | 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Cái | 120 | 0,18 | 0,200 |
| | 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,20 | 0,067 |
| 11 | 1Đ11 | Tổng muối tan | | | | Như 1Đ7 |
| 12 | 1Đ12 | Vi sinh vật | | | | |

Chương II

ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ THOẢI HOÁ ĐẤT CẤP VÙNG

A. Định mức lao động

I. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá thoái hóa đất cấp vùng được thực hiện theo quy định từ Điều 17 đến Điều 24 Chương III Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai; kỹ thuật bảo vệ, cải tạo phục hồi đất.

II. Định mức

1. Điều tra, đánh giá thoái hóa đất (không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất)

Bảng 18

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Thu thập tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ ngoài thực địa | | | |
| 1.1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ ngoài thực địa phục vụ điều tra, đánh giá thoái hóa đất | | | |
| 1.1.1 | Thu thập nhóm các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, thoái hóa đất; kết quả quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất đã thực hiện trên địa bàn gồm: kết quả điều tra thực địa, dữ liệu trung gian, sản phẩm chính và hồ sơ tài liệu khác | Nhóm 3ĐCV3 | 60 | 80 |
| 1.1.2 | Thu thập nhóm các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên; kinh tế - xã hội và tình hình quản lý, sử dụng đất có liên quan đến thoái hóa đất | | | |
| a | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về điều kiện tự nhiên (địa hình, khí hậu, chế độ nước), tài nguyên thiên nhiên | Nhóm 3ĐCV3 | 66 | 125 |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|--|------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| b | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về tình hình phát triển kinh tế - xã hội; chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội | Nhóm 3ĐCV3 | 66 | 125 |
| c | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng sử dụng đất, biến động sử dụng đất và tình hình quản lý, sử dụng đất; tình hình chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất, các mô hình sử dụng đất nông nghiệp, diễn biến năng suất, sản lượng, sản phẩm chính, phụ và kỹ thuật canh tác sử dụng đất theo từng loại hình sử dụng đất nông nghiệp | Nhóm 3ĐCV3 | 310 | 470 |
| 1.1.3 | Khảo sát sơ bộ tại thực địa | | | |
| a | Khảo sát sơ bộ xác định hướng tuyến điều tra | Nhóm 3ĐCV3 | 15 | 60 |
| b | Khảo sát sơ bộ các tuyến điều tra để xác định các khu vực có loại hình thoái hóa đặc trưng xuất hiện trên địa bàn theo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất đã có trên địa bàn | Nhóm 3ĐCV3 | 39 | 73 |
| c | Xây dựng báo cáo kết quả khảo sát sơ bộ | Nhóm 3ĐCV3 | 15 | |
| 1.2 | Đánh giá, lựa chọn các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | | | |
| 1.2.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá tính chính xác, khách quan, thời sự của thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | Nhóm 4ĐCV3 | 88 | |
| 1.2.2 | Lựa chọn những thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có thể sử dụng | Nhóm 4ĐCV3 | 80 | |
| 1.2.3 | Xây dựng báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ | Nhóm 2ĐCV3 | 35 | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra xác định các loại hình thoái hóa | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 2.1 | Xác định nội dung và kế hoạch điều tra thực địa | | | |
| 2.1.1 | Chuẩn bị bản đồ điều tra thực địa | | | |
| a | Biên tập, chuẩn hóa các yếu tố kế thừa từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 4ĐCV3 | 30 | |
| b | Tạo lập lớp thông tin khoanh đất điều tra, lớp thông tin điểm điều tra các loại hình thoái hóa và các trường thông tin dữ liệu thuộc tính | Nhóm 2ĐCV3 | 36 | |
| c | Xác định số lượng khoanh đất, điểm điều tra | Nhóm 3ĐCV3 | 48 | |
| d | Xây dựng lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 2ĐCV3 | 155 | |
| đ | Xây dựng lớp thông tin điểm điều tra thoái hóa | Nhóm 4ĐCV3 | 125 | |
| e | Xác định nội dung điều tra khoanh đất theo các tuyến điều tra thực địa trên địa bàn cấp tỉnh | Nhóm 4ĐCV3 | 125 | |
| g | Cập nhật thông tin thuộc tính của lớp điểm điều tra các loại hình thoái hóa và kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất kỳ trước vào lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 60 | |
| h | Biên tập và in bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 50 | |
| 2.1.2 | Thống kê số lượng khoanh đất và đặc trưng của khoanh đất điều tra; tạo lập bảng cơ sở dữ liệu phục vụ nhập thông tin kết quả điều tra thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 84 | |
| 2.1.3 | Chuẩn bị bản mô tả kết quả điều tra các loại hình thoái hóa | Nhóm 2ĐCV3 | 30 | |
| 2.1.4 | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 100 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|---|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.2 | Điều tra thực địa phục vụ đánh giá thoái hóa đất (không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa) | | | |
| 2.2.1 | Khoanh vùng, xác định vị trí khoanh đất điều tra; rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất điều tra theo các đặc điểm về thổ nhưỡng, địa hình, chế độ nước, loại đất, loại hình sử dụng đất, tỷ lệ che phủ đất, phương thức canh tác bảo vệ đất và các đặc trưng của các loại hình thoái hóa lên bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 4ĐCV3 | 62 | 114 |
| 2.2.2 | Xác định vị trí điểm điều tra thoái hóa tại thực địa | Nhóm 4ĐCV3 | | 44 |
| 2.2.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra đã tạo lập | Nhóm 4ĐCV3 | 175 | |
| 2.2.4 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 135 | |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | | | |
| 3.1 | Tổng hợp, xử lý kết quả điều tra | | | |
| 3.1.1 | Rà soát, đối chiếu, chỉnh lý, bổ sung thông tin đảm bảo tính chính xác thống nhất về kết quả điều tra giữa bản đồ điều tra thực địa, bản mô tả các loại hình thoái hóa, ảnh điều tra và bảng cơ sở dữ liệu điều tra | Nhóm 3ĐCV3 | 50 | |
| 3.1.2 | Lựa chọn kết quả phân tích | 1ĐCV3 | 25 | |
| 3.2 | Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá thoái hóa đất | | | |
| 3.2.1 | Xác định và phân cấp bộ chỉ tiêu đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 3ĐCV3 | 6 | |
| 3.2.2 | Tổng hợp kết quả điều tra về thổ nhưỡng, địa hình, tính chất vật lý - hoá học - sinh học của đất theo loại thổ | Nhóm 2ĐCV3 | 120 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|---|------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| | nhuững và loại đất, khí hậu, chế độ nước theo loại đất | | | |
| 3.2.3 | Tổng hợp kết quả điều tra phục vụ đánh giá đất bị suy giảm độ phì; đất bị xói mòn; đất bị khô hạn, hoang mạc hóa, sa mạc hóa; đất bị kết von, đá ong hóa; đất bị mặn hóa; đất bị phèn hóa | Nhóm 2ĐCV3 | 140 | |
| 3.3 | Xây dựng báo cáo kết quả tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghịệp | Nhóm 2ĐCV3 | 125 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | | | |
| 4.1 | Chuẩn hóa các yếu tố nền của bản đồ thoái hóa đất | Nhóm 2ĐCV3 | 100 | |
| 4.2 | Tạo lập các lớp thông tin và trường thông tin dữ liệu thuộc tính trong mỗi lớp thông tin chuyên đề | Nhóm 2ĐCV3 | 180 | |
| 4.3 | Xây dựng lớp thông tin loại đất | | | |
| 4.3.1 | Chuyển đổi định dạng dữ liệu từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất cùng cấp với bản đồ kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 1ĐCV3 | 10 | |
| 4.3.2 | Rà soát chỉnh lý ranh giới khoanh đất theo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 80 | |
| 4.3.3 | Chuẩn hóa và nhập các thông tin loại đất | Nhóm 3ĐCV3 | 90 | |
| 4.4 | Rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất điều tra trong lớp thông tin khoanh đất của bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 275 | |
| 4.5 | Xây dựng bản đồ đất bị suy giảm độ phì | Nhóm 3ĐCV3 | 280 | |
| 4.6 | Xây dựng bản đồ đất bị xói mòn | Nhóm 3ĐCV3 | 290 | |
| 4.7 | Xây dựng bản đồ đất bị khô hạn, hoang mạc hóa, sa mạc hóa | Nhóm 3ĐCV3 | 278 | |
| 4.8 | Xây dựng bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa | Nhóm 3ĐCV3 | 270 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|--------------------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 4.9 | Xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa | Nhóm 3ĐCV3 | 117 | |
| 4.10 | Xây dựng bản đồ đất bị phèn hóa | Nhóm 3ĐCV3 | 117 | |
| 4.11 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | Nhóm 3ĐCV3 | 420 | |
| 4.12 | Khoanh vùng các khu vực đất bị thoái hóa cần xử lý, cải tạo và phục hồi | Nhóm 3ĐCV3 | 210 | |
| 4.13 | Xây dựng dữ liệu thoái hóa đất | | | |
| 4.13.1 | Chuẩn hóa dữ liệu liên quan đến thoái hóa đất theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 108 | |
| 4.13.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2ĐCV3 | 15 | |
| 4.14 | Cập nhật dữ liệu về thoái hóa đất vào cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 22 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | | | |
| 5.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá thực trạng thoái hóa đất | | | |
| 5.1.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 2ĐCV3 | 110 | |
| 5.1.2 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình quản lý và sử dụng đất đến thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 75 | |
| 5.1.3 | Phân tích, đánh giá thoái hóa đất theo loại hình thoái hóa và loại đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 250 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|------------------------------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 5.1.4 | Tổng hợp đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 125 | |
| 5.2 | Xác định xu hướng, nguyên nhân và dự báo nguy cơ thoái hóa đất | | | |
| 5.2.1 | So sánh kết quả đánh giá thoái hóa đất với kết quả đánh giá thoái hóa đất kỳ trước theo loại hình thoái hóa và loại đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 135 | |
| 5.2.2 | Xác định nguyên nhân thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 135 | |
| 5.2.3 | Đánh giá kết quả thực hiện các biện pháp kỹ thuật, giải pháp kinh tế, xã hội trong xử lý, cải tạo và phục hồi đất bị thoái hóa kỳ điều tra trước | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 125 | |
| 5.2.4 | Dự báo nguy cơ thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 155 | |
| 5.3 | Đề xuất các biện pháp, giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 235 | |
| 5.4 | Xây dựng báo cáo chuyên đề điều tra, đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 95 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | | | |
| 6.1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6 | 50 | |
| 6.2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6, 1ĐCVC2 | 85 | |
| 6.3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết nhiệm vụ | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 30 | |

Ghi chú:

- Định mức Xây dựng bản đồ đất bị xói mòn (điểm 4.6 Mục 4) đối với các vùng Đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ, Đồng bằng sông Cửu Long khi tính mức tính bằng mức của vùng trung bình nhân với hệ số k (k =diện tích có địa hình trung du, miền núi của vùng/tổng diện tích điều tra của vùng). Đối với các vùng còn lại áp dụng nguyên định mức.

- Định mức xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa (điểm 4.9 Mục 4); bản đồ đất bị phèn hóa (điểm 4.10 Mục 4) không áp dụng cho các vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, Tây Nguyên.

- Trường hợp thực hiện điều tra, đánh giá thoái hoá đất đồng thời với điều tra đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai (cùng cấp, cùng kỳ) thì không tính mức tại điểm 1.1.1, 1.1.2 và tiết a điểm 1.1.3 Mục 1; điểm 1.2.1, 1.2.3 Mục 1; tiết a điểm 2.1.1 Mục 2; điểm 3.2.2 Mục 3; điểm 4.1, 4.3 Mục 4. Các nội dung công việc khác tính 100% mức theo quy định tại Bảng 18.

2. Điều tra các loại hình thoái hóa

Bảng 19

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/điểm điều tra) | |
|-----|---|------------|---------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điều tra các loại hình thoái hóa và mô tả kết quả điều tra vào bản mô tả đã chuẩn bị | Nhóm 4ĐCV3 | 0,15 | 0,25 |
| 2 | Đối với địa bàn đã thực hiện điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì xác định sự thay đổi hiện trạng sử dụng đất và các khu vực thoái hóa theo từng loại hình thoái hóa: điều tra xác định khu vực thoái hóa đất mới, các loại hình thoái hóa đã bị thay đổi mức độ thoái hóa gồm điều tra khoanh vẽ tại thực địa nhằm chỉnh lý ranh giới các khoanh đất được xác định có sự thay đổi về mức độ thoái hóa lên bản đồ điều tra thực địa, mô tả thông tin điều tra các loại hình thoái hóa vào bản mô tả đã chuẩn bị | Nhóm 4ĐCV3 | 0,02 | 0,04 |
| 3 | Chụp ảnh minh họa cảnh quan khu vực, điểm điều tra; thực hiện đo độ ẩm đất, pH đất bằng máy đo cầm tay | Nhóm 4ĐCV3 | 0,02 | 0,05 |

B. Định mức dụng cụ lao động**I. Điều tra đánh giá thoái hóa đất** (không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất)**Bảng 20**

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|--|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 2.825 | |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 11.197 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 11.197 | |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 11.197 | |
| 5 | Máy tính Casio | Cái | 60 | | 1.866 | |
| 6 | Ôn áp dùng chung | Cái | 60 | | 2.825 | |
| 7 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 8.476 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 622 | |
| 9 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 942 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 1.413 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 2.842 | |
| 12 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | | 4 | |
| 13 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 4 | |
| 14 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | | 1.032 |
| 15 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | | 310 |
| 16 | Ba lô | Cái | 24 | | | 722 |
| 17 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | | 1.032 |
| 18 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | | 133 |
| 19 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | | 266 |

Cơ cấu định mức dụng cụ lao động tại Bảng 20 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát | 13,14 | 81,52 |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | sơ bộ ngoài thực địa | | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra xác định các loại hình thoái hóa đất | 19,72 | 18,48 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin tài liệu nội nghiệp và ngoại nghiệp | 5,16 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | 44,33 | |
| | Trong đó: | | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa | 4,34 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa | 1,88 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị phèn hóa | 1,88 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | 15,43 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 2,22 | |

II. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng 21

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/điểm điều tra) | |
|-----|-------------------------|-------------|------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 1,34 |
| 2 | Ba lô | Cái | 24 | | 0,94 |
| 3 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 1,34 |
| 4 | Ô che mưa che nắng | Cái | 12 | | 0,67 |
| 5 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 1,34 |
| 6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,40 |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/điểm điều tra) | |
|-----|---|-------------|------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 1,34 |
| 8 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,34 |
| 9 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị, máy đo pH | Cục | 6 | | 8,05 |

C. Định mức tiêu hao vật liệu

I. Điều tra đánh giá thoái hóa đất (không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất)

II. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng 22

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|-------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32G) | Cái | 3 | 2 |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 1 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 27 | 2 |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 8 | |
| 5 | Mực in Ploter (06 hộp) | Bộ | 3 | |
| 6 | Mực phôi tô | Hộp | 9 | |
| 7 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 4 | |
| 8 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 4 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 2 | 2 |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 240 | 4 |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 8 | |
| 12 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 4 | |
| 13 | Sổ công tác | Cái | 30 | 30 |
| 14 | Ổ cứng gắn ngoài (2TB) | Cái | 3 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao vật liệu tại Bảng 22 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ ngoài thực địa | 11,79 | 81,52 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra xác định các loại hình thoái hóa đất | 19,02 | 18,48 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin tài liệu nội nghiệp và ngoại nghiệp | 6,51 | |
| | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | 44,33 | |
| | Trong đó: | | |
| 4 | Xây dựng bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa | 4,34 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa | 1,88 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị phèn hóa | 1,88 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | 16,13 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 2,22 | |

D. Định mức tiêu hao năng lượng

I. Điều tra đánh giá thoái hóa đất (không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất)

II. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng 23

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|--|-------------|-------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | Kwh | 24.455 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc, thiết bị | Kwh | 21.070 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao năng lượng tại Bảng 23 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Thu thập tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ ngoài thực địa | 13,14 | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra xác định các loại hình thoái hóa đất | 19,72 | |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin tài liệu nội nghiệp và ngoại nghiệp | 5,16 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | 44,33 | |
| | Trong đó: | | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa | 4,34 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa | 1,88 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị phèn hóa | 1,88 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | 15,43 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 2,22 | |

Đ. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

I. Điều tra, đánh giá thoái hóa đất (không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất)

Bảng 24

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 60 | 0,035 | 3.534 | |
| 2 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | | 1.372 |
| 3 | Máy scan A4 | Cái | 60 | 0,4 | 10 | |
| 4 | Máy in A3 | Cái | 60 | 0,5 | 9 | |
| 5 | Máy in màu A4 | Cái | 60 | 0,35 | 40 | |

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 6 | Máy in A4 | Cái | 60 | 0,35 | 18 | |
| 7 | Máy in Plotter | Cái | 60 | 0,4 | 49 | |
| 8 | Máy chiếu Projector | Cái | 60 | 0,5 | 12 | |
| 9 | Máy phô tô | Cái | 96 | 1,5 | 201 | |
| 10 | Máy điều hoà nhiệt độ | Bộ | 96 | 2,2 | 906 | |
| 11 | Bộ máy tính cấu hình cao | Bộ | 60 | 0,035 | 1.329 | |
| 12 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | | 158 |
| 13 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | | 158 |

Cơ cấu định mức sử dụng máy móc, thiết bị tại Bảng 24 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|----------------|--|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| Tổng số | | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ ngoài thực địa | 9,14 | 81,52 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra xác định các loại hình thoái hóa đất | 11,72 | 18,48 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin tài liệu nội nghiệp và ngoại nghiệp | 5,16 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | 56,33 | |
| | Trong đó: | | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa | 4,34 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa | 1,88 | |
| | Xây dựng bản đồ đất bị phèn hóa | 1,88 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | 15,43 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 2,22 | |

II. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng 25

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/điểm điều tra) | |
|-----|---|-------------|------------------|----------------|-----------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | | 0,34 |
| 2 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | | 0,34 |
| 3 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | | 0,13 |
| 4 | Máy đo độ ẩm đất và pH cầm tay ngoài đồng | Cái | 60 | | | 0,06 |

Chương III

ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ Ô NHIỄM ĐẤT CẤP VÙNG

A. Định mức lao động

I. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cấp vùng được thực hiện theo quy định từ Điều 25 đến Điều 32 Chương IV Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai; kỹ thuật bảo vệ, cải tạo phục hồi đất.

II. Định mức

1. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (không bao gồm các nội dung điều tra lấy mẫu đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 26

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-----|---|-----------|--------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa phục vụ điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | | | |
| 1.1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|---|---------------|--|---------------|
| | | | Nội nghề | Ngoại nghề |
| 1.1.1 | Nhóm các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên; kinh tế - xã hội; tình hình quản lý và sử dụng đất có liên quan đến ô nhiễm đất | | | |
| a | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về điều kiện tự nhiên (địa hình, khí hậu, chế độ nước), tài nguyên thiên nhiên | Nhóm 3ĐCV3 | 66 | 125 |
| b | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về tình hình phát triển kinh tế - xã hội; chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội; | Nhóm 3ĐCV3 | 66 | 125 |
| c | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu về hiện trạng sử dụng đất, biến động sử dụng đất và tình hình quản lý, sử dụng đất; tình hình chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất, các mô hình sử dụng đất nông nghiệp, diễn biến năng suất, sản lượng, sản phẩm chính, phụ và kỹ thuật canh tác sử dụng đất theo từng loại hình sử dụng đất nông nghiệp. | Nhóm 3ĐCV3 | 310 | 470 |
| 1.1.2 | Thu thập nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ liên quan đến ô nhiễm đất đối với điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cấp vùng | | | |
| a | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cấp vùng (nếu có) gồm: kết quả điều tra thực địa, dữ liệu trung gian, sản phẩm chính và hồ sơ tài liệu khác | Nhóm 3ĐCV3 | 50 | 90 |
| b | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về tình hình sử dụng phế phụ phẩm, phân bón, hóa chất bảo vệ thực vật, nguồn nước tưới bị ô nhiễm trong sản xuất nông nghiệp; thức ăn, các chế phẩm, hóa chất và thực trạng chất lượng nước cấp và tiêu thoát nước trong nuôi trồng thủy sản | Nhóm 3ĐCV3 | 35 | 65 |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|---|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| c | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có liên quan đến thực trạng, mức độ ô nhiễm môi trường đất, nước theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường đã thực hiện trên địa bàn vùng do ảnh hưởng từ canh tác nông nghiệp, sử dụng nước tưới bị ô nhiễm và các nguồn ô nhiễm khác | Nhóm 3ĐCV3 | 10 | 25 |
| 1.1.3 | Khảo sát sơ bộ tại thực địa để xác định hướng tuyến điều tra | | | |
| a | Khảo sát sơ bộ xác định các khu vực đất nông nghiệp theo từng tuyến điều tra, theo mức độ sử dụng phế phụ phẩm, phân bón, hóa chất BVTV; các khu vực nuôi trồng thủy sản sử dụng nhiều thức ăn, hóa chất hoặc nguồn nước tưới bị ô nhiễm đối với điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 3ĐCV3 | 15 | 60 |
| b | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, khảo sát sơ bộ | Nhóm 3ĐCV3 | 15 | |
| 1.2 | Đánh giá, lựa chọn các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | | | |
| 1.2.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá tính chính xác, khách quan, thời sự của thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | Nhóm 4ĐCV3 | 90 | |
| 1.2.2 | Lựa chọn những thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có thể sử dụng | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| 1.2.3 | Xây dựng báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ | Nhóm 2ĐCV3 | 35 | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | | | |
| 2.1 | Xác định nội dung và kế hoạch điều tra thực địa | | | |
| 2.1.1 | Chuẩn bị bản đồ điều tra thực địa | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|-------|---|---------------|--|---------------|
| | | | Nội nghề | Ngoại nghề |
| a | Biên tập, chuẩn hóa các yếu tố kế thừa từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 4ĐCV3 | 30 | |
| b | Tạo lập lớp thông tin khoanh đất điều tra ô nhiễm, lớp thông tin điểm điều tra ô nhiễm và các trường thông tin dữ liệu thuộc tính | Nhóm 2ĐCV3 | 36 | |
| c | Xác định số lượng điểm điều tra, lấy mẫu đất; khoanh đất điều tra | Nhóm 3ĐCV3 | 48 | |
| d | Xây dựng lớp thông tin khoanh đất điều tra, gồm: chuyển đổi, rà soát, chuẩn hóa và nhập thông tin thuộc tính về loại đất, đơn vị hành chính cấp xã; xác định ranh giới khoanh đất và số thứ tự khoanh đất | Nhóm 4ĐCV3 | 230 | |
| đ | Xây dựng lớp thông tin điểm điều tra: xác định vị trí điểm điều tra; xây dựng sơ đồ mạng lưới điểm điều tra và nhập thông tin thuộc tính vào lớp thông tin | Nhóm 4ĐCV3 | 125 | |
| e | Xác định nội dung điều tra khoanh đất theo các tuyến điều tra thực địa trên địa bàn cấp vùng | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| g | Cập nhật thông tin thuộc tính của lớp điểm điều tra và kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất kỳ trước (nếu có) vào lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 60 | |
| h | Biên tập và in bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 4ĐCV3 | 25 | |
| 2.1.2 | Thống kê số lượng khoanh đất và đặc trưng của khoanh đất điều tra; tạo lập bảng dữ liệu phục vụ nhập thông tin kết quả điều tra thực địa | Nhóm 4ĐCV3 | 84 | |
| 2.1.3 | Chuẩn bị bản mô tả kết quả điều tra, phiếu lấy mẫu đất | Nhóm 2ĐCV3 | 30 | |
| 2.1.4 | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 100 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|------------|---|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.2 | Điều tra, lấy mẫu tại thực địa | | | |
| 2.2.1 | Khoanh vùng xác định và chỉnh lý ranh giới các khoanh đất theo các tác nhân gây ảnh hưởng đến đất từ lượng phân bón vô cơ, hóa chất BVTN, thức ăn và hóa chất dùng trong nuôi trồng thủy sản hoặc nguồn nước tưới bị ô nhiễm và mô tả kết quả điều tra vào bản mô tả đã chuẩn bị | Nhóm 2ĐCV3 | | 162 |
| 2.2.2 | Xác định vị trí điểm lấy mẫu đất tại thực địa, tọa độ điểm lấy mẫu đất được xác định bằng thiết bị định vị; cập nhật bổ sung vị trí điểm lấy mẫu lên bản đồ điều tra thực địa (nếu có sự thay đổi) | Nhóm 2ĐCV3 | | 70 |
| 2.2.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra đã được tạo lập | Nhóm 2ĐCV3 | 175 | |
| 2.2.4 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | Nhóm 2ĐCV3 | 135 | |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp | | | |
| 3.1 | Tổng hợp, xử lý sau điều tra thực địa | | | |
| 3.1.1 | Rà soát, đối chiếu, chỉnh lý, bổ sung thông tin đảm bảo tính chính xác thống nhất về kết quả điều tra giữa bản đồ điều tra thực địa, phiếu lấy mẫu đất, ảnh điều tra và bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| 3.1.2 | Lập bảng thống kê danh sách mẫu đất, lựa chọn chỉ tiêu phân tích; bàn giao mẫu đất cho đơn vị phân tích | Nhóm 4ĐCV3 | 50 | |
| 3.2 | Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá ô nhiễm đất | | | |
| 3.2.1 | Xác định và phân cấp bộ chỉ tiêu đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 3ĐCV3 | 6 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|---------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 3.2.2 | Tổng hợp, đánh giá kết quả phân tích mẫu đất theo khoanh đất, điểm điều tra | Nhóm 2ĐCV3 | 89 | |
| 3.3 | Xây dựng báo cáo kết quả tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp. | Nhóm 2ĐCV3 | 125 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | | | |
| 4.1 | Chuẩn hóa các yếu tố nền của bản đồ đất bị ô nhiễm | Nhóm 2ĐCV3 | 100 | |
| 4.2 | Tạo lập các lớp thông tin và trường thông tin dữ liệu thuộc tính trong mỗi lớp thông tin chuyên đề | Nhóm 2ĐCV3 | 27 | |
| 4.3 | Xây dựng lớp thông tin loại đất | | | |
| 4.3.1 | Chuyển đổi định dạng dữ liệu từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất cùng cấp với bản đồ kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 1ĐCV3 | 10 | |
| 4.3.2 | Rà soát chỉnh lý ranh giới khoanh đất theo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 40 | |
| 4.3.3 | Chuẩn hóa và nhập các thông tin thuộc tính vào lớp thông tin về loại đất | Nhóm 3ĐCV3 | 90 | |
| 4.4 | Rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất điều tra trong lớp thông tin khoanh đất của bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3ĐCV3 | 120 | |
| 4.5 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | | | |
| 4.5.1 | Xây dựng lớp thông tin phân mức ô nhiễm theo chỉ tiêu | Nhóm 3ĐCV3 | 255 | |
| 4.5.2 | Xuất dữ liệu phục vụ phân tích, đánh giá thực trạng đất bị ô nhiễm | 1ĐCV3 | 10 | |
| 4.5.3 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị ô nhiễm | Nhóm 3ĐCV3 | 40 | |
| 4.6 | Khoanh vùng các khu vực đất bị ô nhiễm cần thực hiện xử lý, cải tạo và phục hồi | Nhóm 4ĐCV3 | 60 | |
| 4.7 | Xây dựng dữ liệu ô nhiễm đất | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/vùng trung bình) | |
|----------|--|------------------------------------|--|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4.7.1 | Chuẩn hóa dữ liệu liên quan đến ô nhiễm đất theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 108 | |
| 4.7.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2ĐCV3 | 15 | |
| 4.8 | Cập nhật dữ liệu về ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 22 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | | | |
| 5.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất | | | |
| 5.1.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 2ĐCV3 | 104 | |
| 5.1.2 | Phân tích, đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất theo loại đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 200 | |
| 5.2 | Cảnh báo, dự báo nguy cơ ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 300 | |
| 5.3 | Đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 90 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | | | |
| 6.1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6 | 50 | |
| 6.2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV4, 1ĐCV6, 1ĐCVC2 | 85 | |
| 6.3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết nhiệm vụ | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 30 | |

Ghi chú:

- Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất đồng thời với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì không tính mức tại điểm 1.1.1 Mục 1; tiết a điểm 2.1.1 Mục 2; điểm 4.3.1 Mục 4. Các nội dung còn lại được tính bằng 100% mức quy định tại Bảng 26.

2. Điều tra lấy mẫu đất (Lấy mẫu đất; chụp ảnh cảnh quan khu vực lấy mẫu đất, điểm lấy mẫu đất; viết phiếu lấy mẫu đất; đóng gói, bảo quản mẫu đất)

- Định biên: công nhóm 3 (2ĐCV3,1LX4);
- Định mức: 1 công nhóm/mẫu đất.

3. Phân tích mẫu đất

Bảng 27

| STT | Mã hiệu | Chỉ tiêu phân tích | Định biên | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|--------------------------------|-----------|------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Pb | 1ĐCV2 | 0,45 |
| 2 | 1Đ2 | Cd | 1ĐCV2 | 0,45 |
| 3 | 1Đ3 | As | 1ĐCV2 | 0,85 |
| 4 | 1Đ4 | Cu | 1ĐCV2 | 0,70 |
| 5 | 1Đ5 | Zn | 1ĐCV2 | 0,70 |
| 6 | 1Đ6 | Cr | 1ĐCV2 | 0,70 |
| 7 | 1Đ7 | Ni | 1ĐCV3 | 0,85 |
| 8 | 1Đ8 | Hg | 1ĐCV3 | 0,85 |
| 9 | 1Đ9 | Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ | 1ĐCV3 | 1,20 |

B. Định mức dụng cụ lao động

I. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (không bao gồm các nội dung điều tra lấy mẫu đất, phân tích mẫu đất)

Bảng 28

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|------------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 1.464 | |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 5.271 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 5.271 | |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|--|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 4.392 | |
| 5 | Máy tính casio | Cái | 60 | | 879 | |
| 6 | Ổn áp dùng chung | Cái | 60 | | 1.853 | |
| 7 | Lưu điện chờ máy tính | Cái | 60 | | 4.392 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 293 | |
| 9 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 488 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 32 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 1.464 | |
| 12 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | | 12 | |
| 13 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 12 | |
| 14 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | | 387 |
| 15 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | | 387 |
| 16 | Ba lô | Cái | 24 | | | 387 |
| 17 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | | 387 |
| 18 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | | 176 |
| 19 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | | 704 |

Cơ cấu định mức dụng cụ lao động tại Bảng 28 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa phục vụ điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 20,97 | 86,12 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 31,60 | 13,88 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp | 7,61 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 23,60 | |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 12,49 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 3,73 | |

II. Điều tra lấy mẫu đất

Bảng 29

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 mẫu đất) | |
|-----|--|-------------|------------------|--------------------------------|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 0,25 |
| 2 | Ba lô | Cái | 24 | | 0,25 |
| 3 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,13 |
| 4 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 6 | | 0,25 |
| 5 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,25 |
| 6 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 0,25 |
| 7 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 0,25 |
| 8 | Ô che mưa che nắng | Cái | 12 | | 0,25 |
| 9 | Giày bảo hộ | Cái | 6 | | 0,25 |
| 10 | Giày bảo hộ | Cái | 6 | | 0,25 |
| 11 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |
| 12 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,05 |
| 13 | Thùng đựng và bảo quản mẫu | Cái | 5 | | 0,25 |

III. Phân tích mẫu đất

Bảng 30

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|--------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Pb | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,600 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|----------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 2 | Pipet 10ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 3 | Micropipet 1ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 4 | Đầu cone 1ml | Cái | 1 | | 0,600 |
| | 5 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,600 |
| | 6 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 7 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 8 | Bình định mức 1000ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 9 | Cốc thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 11 | Bình tam giác 250ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 12 | Cuvet Graphit | Cái | 6 | | 0,300 |
| | 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,600 |
| | 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,600 |
| | 15 | Bình nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,600 |
| | 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,600 |
| | 17 | Đèn D2 | Cái | 24 | | 0,600 |
| | 18 | Đèn Tungsten | Cái | 24 | | 0,600 |
| | 19 | Đèn EDL | Cái | 24 | | 0,600 |
| | 20 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 21 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 22 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,133 |
| | 23 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,133 |
| | 24 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,006 |
| | 25 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,050 |
| | 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,600 |
| | 27 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,600 |
| | 28 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,600 |
| | 29 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,600 |
| 2 | 1Đ2 | Cđ | | | | |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|--------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| 3 | 1Đ3 | Cu | | | | Như 1Đ1 |
| 4 | 1Đ4 | Zn | | | | Như 1Đ1 |
| 5 | 1Đ5 | Cr | | | | Như 1Đ1 |
| 6 | 1Đ6 | Ni | | | | Như 1Đ1 |
| 7 | 1Đ7 | As | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 2 | Pipet 10ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 3 | Micropipet 1ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 4 | Đầu cone 1ml | Cái | 1 | | 0,900 |
| | 5 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 6 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 7 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 8 | Bình định mức 1000ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 9 | Cốc thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 11 | Bình tam giác 250ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 12 | Cuvet thạch anh cho FIAS | Cái | 12 | | 0,500 |
| | 13 | Đèn D2 | Cái | 24 | | 0,500 |
| | 14 | Màng lọc cho FIAS | Cái | 2 | | 0,500 |
| | 15 | Đèn Tungsten | Cái | 24 | | 0,500 |
| | 16 | Đèn EDL | Cái | 24 | | 0,500 |
| | 17 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 18 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 19 | Bình nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 20 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 21 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|--------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 22 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 23 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,160 |
| | 24 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,160 |
| | 25 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,008 |
| | 26 | Máy hút âm | Cái | 60 | 1,5 | 0,060 |
| | 27 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,960 |
| | 28 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,240 |
| | 29 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,960 |
| | 30 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,960 |
| 8 | 1Đ8 | Hg | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 2 | Pipet 10ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 3 | Micropipet 1ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 4 | Đầu cone 1ml | Cái | 1 | | 0,900 |
| | 5 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 6 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 7 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 8 | Bình định mức 1000ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 9 | Cốc thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 11 | Bình tam giác 250ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 12 | Cuvet thạch anh cho FIAS | Cái | 12 | | 0,350 |
| | 13 | Đèn D2 | Cái | 24 | | 0,500 |
| | 14 | Màng lọc cho FIAS | Cái | 2 | | 0,500 |
| | 15 | Đèn Tungsten | Cái | 24 | | 0,500 |
| | 16 | Đèn EDL | Cái | 24 | | 0,500 |
| | 17 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 18 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,900 |
| | 19 | Bình nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,900 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|---------------------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 20 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,900 |
| | 21 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 22 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 23 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,160 |
| | 24 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,160 |
| | 25 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,008 |
| | 26 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,060 |
| | 27 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,960 |
| | 28 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,240 |
| | 29 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,960 |
| | 30 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,960 |
| 9 | 1Đ9 | Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ | | | | |
| | 1 | Chai đựng hoá chất | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 2 | Cột sắc ký thủy tinh | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 3 | Cột tách mao quản | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 4 | Phễu chiết 500ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 5 | Phễu chiết 1000ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 6 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 7 | Micropipet 5ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 8 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 9 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 10 | Bình định mức 500ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 11 | Bình định mức 1000ml | Cái | 12 | | 1,200 |
| | 12 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 1,200 |
| | 13 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 1,200 |
| | 14 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 1,200 |
| | 15 | Áo blu | Cái | 12 | | 1,200 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|-----------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 16 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 17 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,010 |
| | 18 | Kim tiêm mẫu (syringe 10uL) | Cái | 6 | | 1,200 |
| | 19 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,400 |
| | 20 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,400 |
| | 21 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,019 |
| | 22 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,150 |
| | 23 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 1,600 |
| | 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,080 |
| | 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 1,200 |
| | 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 1,200 |

C. Định mức tiêu hao vật liệu

I. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (không bao gồm các nội dung điều tra lấy mẫu đất, phân tích mẫu đất)

Bảng 31

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32G) | Cái | 2 | 2 |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 1 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 19 | |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 4 | |
| 5 | Mực in Ploter (06 hộp) | Bộ | 1 | |
| 6 | Mực phôi tô | Hộp | 5 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 2 | |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 45 | |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 3 | |

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|-------------------------|-------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 12 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 1 | |
| 13 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 2 | |
| 14 | Sổ công tác | Quyển | 30 | 30 |
| 15 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 4 | |
| 16 | Ổ cứng gắn ngoài (2TB) | Cái | 3 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao vật liệu tại Bảng 31 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|----------------|---|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| Tổng số | | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa phục vụ điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 16,97 | 86,12 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 27,60 | 13,88 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp | 11,61 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 19,60 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 16,49 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 7,73 | |

II. Điều tra lấy mẫu đất

Bảng 32

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 mẫu đất) |
|-----|-------------------|-------------|-----------------------------------|
| 1 | Sổ công tác | Quyển | 0,04 |
| 2 | Túi PE (zipper) | Cái | 1,00 |
| 3 | Túi Zipper bạc | Cái | 1,00 |

III. Phân tích mẫu đất

Bảng 33

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|---------------------------------|-------------|------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Pb | | |
| | 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm | ml | 1,000 |
| | 2 | HNO ₃ | ml | 10,000 |
| | 3 | H ₂ O ₂ | ml | 10,000 |
| | 4 | NaOH | gam | 10,000 |
| | 5 | NH ₄ NO ₃ | gam | 10,000 |
| | 6 | Bột Pd | gam | 0,001 |
| | 7 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 8 | Giấy lọc | Hộp | 0,060 |
| | 9 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| | 10 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| | 11 | Khí argon | Bình | 0,002 |
| 2 | 1Đ2 | Cd | | Như 1Đ1 |
| 3 | 1Đ3 | Cu | | Như 1Đ1 |
| 4 | 1Đ4 | Zn | | Như 1Đ1 |
| 5 | 1Đ5 | Cr | | Như 1Đ1 |
| 6 | 1Đ6 | Ni | | Như 1Đ1 |
| 7 | 1Đ7 | As | | |
| | 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm | ml | 1,000 |
| | 2 | H ₂ O ₂ | ml | 10,000 |
| | 3 | HNO ₃ | ml | 10,000 |
| | 4 | H ₂ SO ₄ | ml | 2,000 |
| | 5 | HCl | ml | 5,000 |
| | 6 | KI | gam | 2,000 |
| | 7 | NaOH | gam | 10,000 |
| | 8 | NaBH ₄ | gam | 0,300 |
| | 9 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 10 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|--|-------------|------------------------|
| | 11 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| | 12 | Khí argon | Bình | 0,002 |
| | 13 | Khí axetylen | Bình | 0,002 |
| 8 | 1Đ8 | Hg | | |
| | 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm | ml | 1,000 |
| | 2 | H ₂ O ₂ | ml | 10,000 |
| | 3 | HNO ₃ | ml | 10,000 |
| | 4 | H ₂ SO ₄ | ml | 2,000 |
| | 5 | HCl | ml | 5,000 |
| | 6 | KMnO ₄ | gam | 1,000 |
| | 7 | K ₂ S ₂ O ₈ | gam | 1,000 |
| | 8 | NH ₄ OCl | gam | 1,000 |
| | 9 | SnCl ₂ .2H ₂ O | gam | 0,500 |
| | 10 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 11 | Giấy lọc | Hộp | 0,050 |
| | 12 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| | 13 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| | 14 | Khí argon | Bình | 0,002 |
| | 15 | Khí axetylen | Bình | 0,002 |
| 9 | 1Đ9 | Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ | | |
| | 1 | Dung dịch chuẩn mix 13 | ml | 0,005 |
| | 2 | Dung dịch nội chuẩn | ml | 0,005 |
| | 3 | Isooctan | ml | 150,000 |
| | 4 | Aceton | ml | 150,000 |
| | 5 | n-Hexan | ml | 300,000 |
| | 6 | Na ₂ SO ₄ | Gram | 50,000 |
| | 7 | Chiết pha rắn SPE | Cái | 1,000 |
| | 8 | Septa cho vial | Cái | 1,000 |
| | 9 | Vial | Cái | 1,000 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|-------------------|-------------|------------------------|
| | 10 | Bông thủy tinh | gam | 10,000 |
| | 11 | Pipet Pasteur | Cái | 1,000 |
| | 12 | Cồn lau dụng cụ | ml | 10,000 |
| | 13 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| | 14 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| | 15 | Khí Nitơ | Bình | 0,005 |
| | 16 | Khí Heli | Bình | 0,005 |

D. Định mức tiêu hao năng lượng

I. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (không bao gồm các nội dung điều tra lấy mẫu đất, phân tích mẫu đất)

Bảng 34

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho vùng trung bình) | |
|-----|--|-------------|-------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | Kwh | 12.178 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc, thiết bị | Kwh | 14.740 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao năng lượng dùng chung tại Bảng 34 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa phục vụ điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 20,97 | |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 31,60 | |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp | 7,61 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 23,60 | |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 12,49 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 3,73 | |

II. Phân tích mẫu đất

Bảng 35

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) | |
|-----|--|-------------|------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao cho thông số Pb | Kwh | 27,82 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao cho thông số Cd | Kwh | 27,82 | |
| 3 | Điện năng tiêu hao cho thông số As | Kwh | 41,98 | |
| 4 | Điện năng tiêu hao cho thông số Cu | Kwh | 27,82 | |
| 5 | Điện năng tiêu hao cho thông số Zn | Kwh | 27,82 | |
| 6 | Điện năng tiêu hao cho thông số Cr | Kwh | 27,82 | |
| 7 | Điện năng tiêu hao cho thông số Ni | Kwh | 27,82 | |
| 8 | Điện năng tiêu hao cho thông số Hg | Kwh | 28,06 | |
| 9 | Điện năng tiêu hao cho thông số Thuốc BVTV nhóm Phospho hữu cơ | Kwh | 116,95 | |

Đ. Định mức tiêu hao nhiên liệu

I. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (không bao gồm các nội dung điều tra lấy mẫu đất, phân tích mẫu đất)

II. Điều tra lấy mẫu đất

Bảng 36

| STT | Danh mục nhiên liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 mẫu đất) | |
|-----|---------------------|-------------|-----------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Xăng xe | Lít | | 5 |

E. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

I. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (không bao gồm các nội dung điều tra lấy mẫu đất, phân tích mẫu đất)

Bảng 37

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/vùng trung bình) | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 60 | 0,035 | 6.669 | |
| 2 | Máy điều hoà nhiệt độ | Bộ | 96 | 2,2 | 618 | |
| 3 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | | 176 |
| 5 | Máy scan A4 | Cái | 60 | 0,4 | 9 | |
| 6 | Máy in A3 | Cái | 60 | 0,5 | 6 | |
| 7 | Máy in màu A4 | Cái | 60 | 0,35 | 3 | |
| 8 | Máy in A4 | Cái | 60 | 0,35 | 12 | |
| 9 | Máy in Plotter | Cái | 60 | 0,4 | 19 | |
| 10 | Máy chiếu Projector | Bộ | 60 | 0,5 | 12 | |
| 11 | Bộ máy tính cấu hình cao | Cái | 60 | 0,035 | 1.194 | |
| 12 | Máy phôtô | Cái | 96 | 1,5 | 63 | |
| 13 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | | 176 |
| 14 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | | 176 |

Cơ cấu định mức sử dụng máy móc, thiết bị tại Bảng 37 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|---------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | 100,00 |
| 1 | Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa phục vụ điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 17,47 | 86,12 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 28,10 | 13,88 |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp | 7,61 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 30,60 | |
| 5 | Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 12,49 | |
| 6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 3,73 | |

II. Điều tra, lấy mẫu ô nhiễm đất

Bảng 38

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (tính cho 01 mẫu đất) |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|--------------------------------|
| 1 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | 0,25 |
| 2 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | 0,25 |
| 3 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | 0,25 |
| 4 | Ô tô bán tải (0,95 tấn) | Cái | 180 | | 0,38 |

III. Phân tích mẫu đất

Bảng 39

| STT | Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|----------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| 1 | 1Đ1 | Pb | | | | |
| | 1 | Tủ hút | Cái | 96 | 0,1 | 0,200 |
| | 2 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,200 |
| | 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 5 | Lò vi sóng | Cái | 120 | 0,1 | 0,030 |
| | 6 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 7 | Máy quang phổ AAS | Bộ | 120 | 3 | 0,100 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|----------|------------|---------------------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,200 |
| | 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| 2 | 1Đ2 | Cd | | | | Như 1Đ1 |
| 3 | 1Đ3 | Cu | | | | Như 1Đ1 |
| 4 | 1Đ4 | Zn | | | | Như 1Đ1 |
| 5 | 1Đ5 | Cr | | | | Như 1Đ1 |
| 6 | 1Đ6 | Ni | | | | Như 1Đ1 |
| 7 | 1Đ7 | As | | | | |
| | 1 | Tủ hút | Cái | 96 | 0,1 | 0,200 |
| | 2 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,200 |
| | 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 5 | Lò vi sóng | Cái | 120 | 0,1 | 0,030 |
| | 6 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 7 | Máy quang phổ AAS | Bộ | 120 | 3 | 0,100 |
| | 8 | Bộ phân tích thủy ngân và asen | Bộ | 120 | 0,6 | 0,600 |
| | 9 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,200 |
| | 10 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| 8 | 1Đ8 | Hg | | | | Như 1Đ7 |
| 9 | 1Đ9 | Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ | | | | |
| | 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,200 |
| | 2 | Cân phân tích | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| | 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 120 | 0,16 | 0,280 |
| | 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,280 |
| | 5 | Bộ Soxhlet | Bộ | 60 | 0,3 | 0,100 |
| | 6 | Máy cất cô chân không | Bộ | 120 | 0,65 | 0,100 |
| | 7 | Bể ổn định nhiệt | Bộ | 120 | | 0,200 |

| STT | Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|-----|---------|----------------------------|-------------|------------------|----------------|------------------------|
| | 8 | Bể siêu âm | Bộ | 96 | | 0,300 |
| | 9 | Bơm chân không | Bộ | 60 | 0,37 | 0,300 |
| | 10 | Máy sắc ký khí GC | Bộ | 120 | 3 | 0,100 |
| | 11 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| | 12 | Máy cô nito | Bộ | 120 | 0,2 | 0,400 |

Chương IV

ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ ĐẤT ĐAI CẢ NƯỚC

A. Định mức lao động

I. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá đất đai cả nước được thực hiện theo quy định từ Điều 33 đến Điều 37 Chương V Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai; kỹ thuật bảo vệ, cải tạo phục hồi đất.

II. Định mức

Bảng 40

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/cả nước) | |
|----------|--|-------------------|------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điều tra, đánh giá chất lượng đất cả nước | | | |
| 1.1 | Xây dựng bản đồ chất lượng đất | | | |
| 1.1.1 | Tích hợp, tiếp biên bản đồ chất lượng đất của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 130 | |
| 1.1.2 | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ chất lượng đất của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 190 | |
| 1.1.3 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ chất lượng đất cả nước | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 100 | |
| 1.1.4 | Xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ chất lượng đất cả nước | Nhóm 2ĐCV5 | 20 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/cả nước) | |
|----------|--|-------------------------|---------------------------------|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 1.2 | Phân tích, đánh giá chất lượng đất cả nước | | | |
| 1.2.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất | Nhóm 2ĐCV4 | 30 | |
| 1.2.2 | Phân tích, đánh giá các quá trình hình thành, biến đổi chất lượng đất | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 1.2.3 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình quản lý và sử dụng đất đến chất lượng đất | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 1.2.4 | Phân tích, đánh giá thực trạng chất lượng đất theo loại đất | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 1.2.5 | Tổng hợp đánh giá chất lượng đất cả nước | Nhóm 3ĐCV5 | 135 | |
| 2 | Điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | | | |
| 2.1 | Xây dựng bản đồ tiềm năng đất đai cả nước | | | |
| 2.1.1 | Tích hợp, tiếp biên bản đồ tiềm năng đất đai của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 130 | |
| 2.1.2 | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ tiềm năng đất đai của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 190 | |
| 2.1.3 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ tiềm năng đất đai cả nước | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 100 | |
| 2.1.4 | Xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ tiềm năng đất đai cả nước | Nhóm 2ĐCV5 | 20 | |
| 2.2 | Phân tích, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | | | |
| 2.2.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 2ĐCV5 | 30 | |
| 2.2.2 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình quản lý và sử dụng đất đến tiềm năng đất đai | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/cả nước) | |
|----------|--|---------------|---------------------------------|-----------------|
| | | | Nội nghịệp | Ngoại nghịệp |
| 2.2.3 | Phân tích, đánh giá hiệu quả sử dụng đất (hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường) | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 2.2.4 | Phân tích, đánh giá thực trạng tiềm năng đất đai theo loại đất | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 2.2.5 | Tổng hợp đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | Nhóm 3ĐCV5 | 135 | |
| 3 | Điều tra, đánh giá thoái hóa đất cả nước | | | |
| 3.1 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất cả nước | | | |
| 3.1.1 | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị thoái hóa của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | | | |
| a | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị suy giảm độ phì của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 130 | |
| b | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị khô hạn của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 80 | |
| c | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 50 | |
| d | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị xói mòn do mưa của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 90 | |
| đ | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị mặn hóa của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 40 | |
| e | Tích hợp, tiếp biên bản đồ đất bị phèn hóa của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 40 | |
| g | Tích hợp, tiếp biên bản đồ thoái hóa đất của các vùng kinh tế - xã hội, tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 130 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/cả nước) | |
|-------|--|-------------------------|---------------------------------|---------------|
| | | | Nội nghệ | Ngoại nghệ |
| 3.1.2 | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ thoái hóa đất của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | | | |
| a | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ đất bị suy giảm độ phì của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 150 | |
| b | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ đất bị khô hạn, hoang mạc hóa, sa mạc hóa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 130 | |
| c | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 90 | |
| d | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ đất bị xói mòn do mưa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 130 | |
| đ | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ đất bị mặn hóa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 70 | |
| e | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ đất bị phèn hóa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 70 | |
| g | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ thoái hóa đất của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 190 | |
| 3.1.3 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ thoái hóa đất cả nước | | | |
| a | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị suy giảm độ phì của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 60 | |
| b | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị khô hạn, hoang mạc hóa, sa mạc hóa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 60 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/cả nước) | |
|----------|--|-------------------------|---------------------------------|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| c | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 60 | |
| d | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị xói mòn do mưa của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 60 | |
| đ | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị mặn hóa cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 60 | |
| e | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị phèn hóa cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 60 | |
| g | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ thoái hóa đất cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 100 | |
| 3.2 | Phân tích, đánh giá thoái hóa đất cả nước | | | |
| 3.2.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 2ĐCV5 | 30 | |
| 3.2.2 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình quản lý và sử dụng đất đến thoái hóa đất | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 3.2.3 | Phân tích, đánh giá thoái hóa đất theo loại hình thoái hóa và loại đất thoái hóa | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 3.2.4 | Tổng hợp đánh giá thoái hóa đất cả nước | Nhóm 3ĐCV5 | 135 | |
| 4 | Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cả nước | | | |
| 4.1 | Xây dựng bản đồ ô nhiễm đất | | | |
| 4.1.1 | Tích hợp, tiếp biên bản đồ ô nhiễm đất của các vùng kinh tế - xã hội tỷ lệ 1:250.000 | Nhóm 4ĐCV5 | 130 | |
| 4.1.2 | Tổng hợp, khái quát hóa các nội dung bản đồ ô nhiễm đất của cả nước tỷ lệ 1:1.000.000 | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 70 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/cả nước) | |
|-------|---|------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4.1.3 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ ô nhiễm đất cả nước | Nhóm 3ĐCV5, 1ĐCV3 | 180 | |
| 4.2 | Phân tích, đánh giá ô nhiễm đất cả nước | | | |
| 2 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 2ĐCV5 | 30 | |
| 4.2.2 | Phân tích, đánh giá ô nhiễm đất theo các loại đất | Nhóm 2ĐCV5 | 150 | |
| 4.2.3 | Tổng hợp đánh giá ô nhiễm đất cả nước | Nhóm 3ĐCV5 | 135 | |
| 5 | Xây dựng báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước | | | |
| 5.1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 2ĐCV5, 1ĐCV6 | 40 | |
| 5.2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước | Nhóm 1ĐCV5, 1ĐCV6, 2ĐCVC2 | 34 | |
| 5.3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt | Nhóm 1ĐCV6, 1ĐCVC2 | 30 | |

B. Định mức dụng cụ lao động

Bảng 41

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/cả nước) | |
|-----|------------------|-------------|------------------|----------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 11.626 | |
| 2 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 11.626 | |
| 3 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 11.626 | |
| 4 | Máy tính casio | Cái | 60 | | 969 | |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/cả nước) | |
|-----|-----------------------|-------------|------------------|----------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5 | Ôn áp dùng chung | Cái | 60 | | 4.844 | |
| 6 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 9.688 | |
| 7 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 2 | 1.076 | |
| 8 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 1.615 | |
| 9 | Bộ đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 3.229 | |
| 10 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 3.229 | |
| 11 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 1,5 | 646 | |
| 12 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 5 | |
| 13 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | | 5 | |

Cơ cấu định mức dụng cụ lao động tại Bảng 41 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, đánh giá chất lượng đất cả nước | 17,42 | |
| 2 | Điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | 17,42 | |
| 3 | Điều tra, đánh giá thoái hóa đất cả nước | 51,17 | |
| 4 | Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cả nước | 11,84 | |
| 5 | Xây dựng báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước | 2,15 | |

C. Định mức tiêu hao vật liệu

Bảng 42

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/cả nước) | |
|-----|-------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Đĩa CD | Cái | 30 | |
| 2 | USB (32G) | Cái | 12 | |
| 3 | Mực in A3 | Hộp | 5 | |
| 4 | Mực in A4 | Hộp | 40 | |

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/cả nước) | |
|-----|------------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 5 | Mực in màu A4 | Hộp | 2 | |
| 6 | Mực in Ploter (06 hộp) | Bộ | 12 | |
| 7 | Mực phôi tô | Hộp | 5 | |
| 8 | Giấy A3 | Gram | 4 | |
| 9 | Giấy A4 | Gram | 114 | |
| 10 | Giấy in A0 | Cuộn | 18 | |
| 11 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 3 | |
| 12 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 3 | |
| 13 | Ổ cứng gắn ngoài (2TB) | Cái | 3 | |
| 14 | Hồ dán khô | Hộp | 30 | |
| 15 | Băng dính to | Cuộn | 30 | |
| 16 | Băng dính 2 mặt | Cuộn | 20 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao vật liệu tại Bảng 42 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|----------------|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| Tổng số | | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, đánh giá chất lượng đất cả nước | 17,42 | |
| 2 | Điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | 17,42 | |
| 3 | Điều tra, đánh giá thoái hóa đất cả nước | 48,95 | |
| 4 | Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cả nước | 11,84 | |
| 5 | Xây dựng báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước | 4,37 | |

D. Định mức tiêu hao năng lượng

Bảng 43

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho cả nước) | |
|-----|--|-------------|-----------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | Kwh | 29.743 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc, thiết bị | Kwh | 58.199 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao năng lượng tại Bảng 43 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, đánh giá chất lượng đất cả nước | 17,42 | |
| 2 | Điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | 17,42 | |
| 3 | Điều tra, đánh giá thoái hóa đất cả nước | 51,17 | |
| 4 | Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cả nước | 11,84 | |
| 5 | Xây dựng báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước | 2,15 | |

Đ. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Bảng 44

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/cả nước) | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 60 | 0,035 | 11.626 | |
| 2 | Máy điều hòa nhiệt độ | Bộ | 96 | 2,2 | 1.076 | |
| 3 | Máy in A3 | Cái | 60 | 0,5 | 18 | |
| 4 | Máy in màu A4 | Cái | 60 | 0,35 | 36 | |
| 5 | Máy in A4 | Cái | 60 | 0,35 | 69 | |
| 6 | Máy in Plotter | Cái | 60 | 0,4 | 45 | |
| 7 | Máy chiếu Projector | Cái | 60 | 0,5 | 15 | |
| 8 | Máy phô tô | Cái | 96 | 1,5 | 246 | |
| 9 | Bộ máy tính cấu hình cao | Bộ | 60 | 0,035 | 1.363 | |

Cơ cấu định mức sử dụng máy móc, thiết bị tại Bảng 44 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|---|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, đánh giá chất lượng đất cả nước | 17,22 | |

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2 | Điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai cả nước | 16,98 | |
| 3 | Điều tra, đánh giá thoái hóa đất cả nước | 49,88 | |
| 4 | Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất cả nước | 12,31 | |
| 5 | Xây dựng báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai; thoái hóa đất; ô nhiễm đất cả nước | 3,61 | |

Chương V

QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG ĐẤT, THOÁI HOÁ ĐẤT, Ô NHIỄM ĐẤT

A. Định mức lao động

I. Nội dung công việc

Nội dung công việc Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất được thực hiện theo quy định từ Điều 38 đến Điều 41 Chương VI Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai; kỹ thuật bảo vệ, cải tạo phục hồi đất.

II. Định mức

1. Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất (không bao gồm điều tra lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 45

| STT | Nội dung thực hiện | Định biên | Định mức (công nhóm/kỳ quan trắc) | |
|----------|---|-------------------|--------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điều tra, lấy mẫu, phân tích mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | | | |
| 1.1 | Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | | | |
| 1.1.1 | Chuẩn bị các điều kiện cần thiết để phục vụ công tác điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | | | |
| a | Chuẩn bị về nhân lực, vật tư, thiết bị, dụng cụ, tài liệu | Nhóm 1ĐCV1, 2ĐCV3 | 33 | |

| STT | Nội dung thực hiện | Định biên | Định mức (công nhóm/kỳ quan trắc) | |
|----------|---|--------------------|--------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| b | Lập kế hoạch chi tiết điều tra, lấy mẫu quan trắc theo từng vùng | Nhóm 2ĐCV3 | 99 | |
| c | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra, lấy mẫu quan trắc | Nhóm 2ĐCV3 | 33 | |
| 1.1.2 | Tổ chức điều tra lấy mẫu quan trắc ngoài thực địa và thực hiện bảo quản mẫu đất | | | |
| 1.1.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 2ĐCV3 | 132 | |
| 1.1.4 | Rà soát, phân loại, lập danh mục mẫu đất và lập bảng các chỉ tiêu phân tích | Nhóm 2ĐCV3 | 33 | |
| 1.1.5 | Bàn giao mẫu đất cho đơn vị phân tích | Nhóm 2ĐCV3 | 33 | |
| 1.1.6 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, lấy mẫu quan trắc tại thực địa theo từng vùng (6 vùng kinh tế - xã hội) | Nhóm 2ĐCV3 | 66 | |
| 2 | Theo dõi biến động chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất và dự báo, cảnh báo sớm các biến đổi bất thường | | | |
| 2.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất | Nhóm 2ĐCV3 | 33 | |
| 2.2 | So sánh với kết quả quan trắc của lần trước liền kề để phân tích, đánh giá sự biến động về chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | | | |
| 2.2.1 | Lập biểu so sánh kết quả quan trắc của năm hiện tại với năm trước liền kề hoặc của lần quan trắc đột xuất gần nhất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 66 | |
| 2.2.2 | Phân tích, đánh giá sự biến động, xu hướng biến đổi về chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 66 | |

| STT | Nội dung thực hiện | Định biên | Định mức (công nhóm/kỳ quan trắc) | |
|----------|--|--------------------|--------------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.3 | Xác định và cảnh báo sớm các khu vực có điểm quan trắc xuất hiện sự biến đổi bất thường về chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 79 | |
| 2.4 | Xác định nguyên nhân và đề xuất giải pháp cần thực hiện tại những khu vực có điểm quan trắc đất xuất hiện sự biến đổi bất thường về chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 66 | |
| 2.5 | Rà soát hệ thống các điểm quan trắc, thay thế hoặc bổ sung các điểm quan trắc theo nguyên tắc, tiêu chí quy định | Nhóm 2ĐCV3 | 66 | |
| 2.6 | Xây dựng báo cáo kết quả quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | Nhóm 1ĐCV3, 1ĐCVC2 | 66 | |
| 3 | Cập nhật dữ liệu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | | | |
| 3.1 | Chuẩn hóa dữ liệu liên quan đến quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai; quét các dữ liệu khác có liên quan | | | |
| 3.1.1 | Chuẩn hóa dữ liệu liên quan đến quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất theo quy định của pháp luật về cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu | Nhóm 3ĐCV3 | 36 | |
| 3.1.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2ĐCV3 | 5 | |
| 3.2 | Cập nhật dữ liệu về quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | Nhóm 3ĐCV3 | 14 | |

2. Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất

Bảng 46

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/điểm quan trắc) | |
|-----|--|--------------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất | Nhóm 2ĐCV3,1LX4 | | 1,00 |
| 2 | Điều tra, lấy mẫu quan trắc thoái hóa đất | | | |
| 2.1 | Quan trắc mặn hóa | Nhóm 2ĐCV3,1LX4 | | 1,00 |
| 2.2 | Quan trắc phèn hóa | Nhóm 3ĐCV3,1LX4 | | 1,00 |
| 2.3 | Quan trắc khô hạn | Nhóm 2ĐCV3,1LX4 | | 2,00 |
| 2.4 | Quan trắc xói mòn | Nhóm 2ĐCV3,1LX4 | | 2,50 |
| 2.5 | Quan trắc kết von | Nhóm 3ĐCV3,1LX4 | | 1,25 |
| 3 | Điều tra, lấy mẫu quan trắc ô nhiễm đất | Nhóm 2ĐCV3,1LX4 | | 1,00 |

Ghi chú: Khi tính mức cho khu vực cụ thể căn cứ vào mức độ khó khăn về địa hình cho điểm quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất. Cụ thể như sau: hệ số khu vực có địa hình đồng bằng là 1,0; khu vực địa hình trung du, miền núi là 1,2; khu vực hải đảo là 1,3.

3. Phân tích mẫu đất

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất áp dụng Bảng 5.
- Đối với các chỉ tiêu quan trắc ô nhiễm đất áp dụng Bảng 27.

B. Định mức dụng cụ lao động

I. Quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất (không bao gồm điều tra lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 47

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (tính cho kỳ quan trắc) | |
|-----|-----------------------|-------------|------------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 321 | |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 1.921 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 1.921 | |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 1.921 | |
| 5 | Máy tính Casio | Cái | 60 | | 1.921 | |
| 6 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 321 | |
| 7 | Ổn áp dùng chung | Cái | 60 | | 321 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2,00 | 41 | |
| 9 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,50 | 81 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,10 | 161 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 321 | |

Cơ cấu định mức dụng cụ lao động tại Bảng 47 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, lấy mẫu, phân tích mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | 46,32 | |
| 2 | Theo dõi biến động chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất và dự báo, cảnh báo sớm các biến đổi bất thường | 45,97 | |
| 3 | Cập nhật dữ liệu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | 7,71 | |

II. Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất

Bảng 48

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|----------|--|-------------|------------------|--|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Quan trắc chất lượng đất | | | | |
| 1.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 2,00 |
| 1.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 1,40 |
| 1.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 2,00 |
| 1.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 2,00 |
| 1.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 1,00 |
| 1.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,60 |
| 1.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 2,00 |
| 1.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 0,67 |
| 1.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,20 |
| 1.10 | Dụng cụ so màu đất (Munsell) | Cái | 24 | | 0,02 |
| 1.11 | Ống đựng dung trọng đất | Ống | 24 | | 0,67 |
| 1.12 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | | 0,02 |
| 1.13 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,25 |
| 1.14 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |
| 1.15 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,25 |
| 1.16 | Thước đo phẫu diện | Cái | 6 | | 0,67 |
| 2 | Quan trắc thoái hóa đất | | | | |
| 2.1 | Quan trắc mặn hóa | | | | |
| 2.1.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 2,00 |
| 2.1.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 1,40 |
| 2.1.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 2,00 |
| 2.1.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 2,00 |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|------------|--|-------------|------------------|---------------------------------------|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.1.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 1,00 |
| 2.1.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,60 |
| 2.1.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 2,00 |
| 2.1.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 0,67 |
| 2.1.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,25 |
| 2.1.10 | Dụng cụ so màu đất (Munsell) | Cái | 24 | | 0,02 |
| 2.1.11 | Ống đựng dung trọng đất | Ống | 24 | | 0,67 |
| 2.1.12 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | | 0,02 |
| 2.1.13 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,25 |
| 2.1.14 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |
| 2.1.15 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,25 |
| 2.1.16 | Thước đo phẫu diện | Cái | 6 | | 0,67 |
| 2.2 | Quan trắc phèn hóa | | | | |
| 2.2.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 3,00 |
| 2.2.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 2,10 |
| 2.2.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 3,00 |
| 2.2.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 3,00 |
| 2.2.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 1,50 |
| 2.2.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,90 |
| 2.2.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 3,00 |
| 2.2.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 1,00 |
| 2.2.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,38 |
| 2.2.10 | Dụng cụ so màu đất (Munsell) | Cái | 24 | | 0,03 |
| 2.2.11 | Ống đựng dung trọng đất | Ống | 24 | | 0,67 |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|------------|--|-------------|------------------|--|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.2.12 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | | 0,02 |
| 2.2.13 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,38 |
| 2.2.14 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,38 |
| 2.2.15 | Thiết bị hút chân không | Cái | 60 | | 0,38 |
| 2.2.16 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,38 |
| 2.2.17 | Pin cho thiết bị hút chân không | Cục | 6 | | 0,38 |
| 2.2.18 | Thước đo phẫu diện | Cái | 6 | | 1,00 |
| 2.3 | <i>Quan trắc khô hạn</i> | | | | |
| 2.3.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 4,00 |
| 2.3.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 2,80 |
| 2.3.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 4,00 |
| 2.3.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 4,00 |
| 2.3.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 2,00 |
| 2.3.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 1,20 |
| 2.3.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 4,00 |
| 2.3.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 0,67 |
| 2.3.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,20 |
| 2.3.10 | Dụng cụ so màu đất (Munsell) | Cái | 24 | | 0,02 |
| 2.3.11 | Ổng đựng dung trọng đất | Ổng | 24 | | 0,67 |
| 2.3.12 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | | 0,02 |
| 2.3.13 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,50 |
| 2.3.14 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |
| 2.3.15 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,50 |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|------------|--|-------------|------------------|--|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.3.16 | Thước đo phễu điện | Cái | 6 | | 0,67 |
| 2.4 | <i>Quan trắc xói mòn</i> | | | | |
| 2.4.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 5,00 |
| 2.4.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 3,50 |
| 2.4.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 5,00 |
| 2.4.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 5,00 |
| 2.4.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 2,50 |
| 2.4.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 1,50 |
| 2.4.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 5,00 |
| 2.4.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 0,67 |
| 2.4.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,20 |
| 2.4.10 | Dụng cụ so màu đất (Munsell) | Cái | 24 | | 0,02 |
| 2.4.11 | Ống đựng dung trọng đất | Ống | 24 | | 0,67 |
| 2.4.12 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | | 0,02 |
| 2.4.13 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,63 |
| 2.4.14 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |
| 2.4.15 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,63 |
| 2.4.16 | Thước đo phễu điện | Cái | 6 | | 0,67 |
| 2.5 | <i>Quan trắc kết von</i> | | | | |
| 2.5.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 3,75 |
| 2.5.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 2,63 |
| 2.5.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 3,75 |
| 2.5.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 3,75 |
| 2.5.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 1,88 |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|----------|--|-------------|------------------|--|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.5.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 1,13 |
| 2.5.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 3,75 |
| 2.5.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 1,00 |
| 2.5.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,38 |
| 2.5.10 | Dụng cụ so màu đất (Munsell) | Cái | 24 | | 0,03 |
| 2.5.11 | Ống đựng dung trọng đất | Ống | 24 | | 0,67 |
| 2.5.12 | Bộ đóng dung trọng đất | Bộ | 24 | | 0,02 |
| 2.5.13 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,47 |
| 2.5.14 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,47 |
| 2.5.15 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,47 |
| 2.5.16 | Thước đo phẫu diện | Cái | 6 | | 1,00 |
| 3 | Quan trắc ô nhiễm đất | | | | |
| 3.1 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | 2,00 |
| 3.2 | Ba lô | Cái | 24 | | 1,40 |
| 3.3 | Giày bảo hộ | Đôi | 6 | | 2,00 |
| 3.4 | Mũ cứng | Cái | 12 | | 2,00 |
| 3.5 | Ô che mưa, che nắng | Cái | 12 | | 1,00 |
| 3.6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,60 |
| 3.7 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | 2,00 |
| 3.8 | Bộ dụng cụ đào đất | Cái | 24 | | 0,67 |
| 3.9 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,25 |
| 3.10 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | 0,25 |
| 3.11 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|------|--|-------------|------------------|---------------------------------------|--------------|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 3.12 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,25 |

III. Phân tích mẫu đất

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất áp dụng Bảng 8.

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc ô nhiễm đất áp dụng Bảng 30.

C. Định mức tiêu hao vật liệu

I. Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất (không bao gồm điều tra lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 49

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho kỳ quan trắc) | |
|-----|-------------------------|-------------|----------------------------------|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32G) | Cái | 12 | |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 6 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 30 | |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 6 | |
| 5 | Mực in Ploter (06 hộp) | Bộ | 1 | |
| 6 | Mực phô tô | Hộp | 3 | |
| 7 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 1 | |
| 8 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 2 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 18 | |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 120 | |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 1 | |
| 12 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 2 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao vật liệu tại Bảng 49 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, lấy mẫu, phân tích mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | 52,30 | |
| 2 | Theo dõi biến động chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất và dự báo, cảnh báo sớm các biến đổi bất thường | 47,15 | |
| 3 | Cập nhật dữ liệu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | 0,55 | |

II. Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất

Bảng 50

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|-----|-------------------|--------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Sổ công tác | Quyển | | 0,04 |
| 2 | Túi PE (zipper) | Cái | | 6,00 |
| 3 | Túi Zipper bạc | Cái | | 6,00 |
| 4 | Cồn lau dụng cụ | Mililit (ml) | | 10,00 |
| 5 | Giấy lau dụng cụ | Hộp | | 0,10 |
| 6 | Nước rửa dụng cụ | Lít (l) | | 10,00 |
| 7 | Hộp tiêu bản | Hộp | | 1,00 |

III. Phân tích mẫu đất

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất áp dụng Bảng 11.

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc ô nhiễm đất áp dụng Bảng 33.

D. Định mức tiêu hao năng lượng

I. Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất (không bao gồm điều tra lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 51

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 kỳ quan trắc) | |
|-----|--|-------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | Kwh | 1.953 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc, thiết bị | Kwh | 12.433 | |

Cơ cấu định mức tiêu hao năng lượng tại Bảng 51 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, lấy mẫu, phân tích mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | 46,32 | |
| 2 | Theo dõi biến động chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất và dự báo, cảnh báo sớm các biến đổi bất thường | 45,97 | |
| 3 | Cập nhật dữ liệu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | 7,71 | |

II. Phân tích mẫu đất

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất áp dụng Bảng 13.

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc ô nhiễm đất áp dụng Bảng 35.

D. Định mức tiêu hao nhiên liệu

I. Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất (không bao gồm điều tra lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất; phân tích mẫu đất)

II. Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất

Bảng 52

| STT | Danh mục nhiên liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|-----|---------------------|-------------|--|--------------|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Xăng xe | lít | | 8 |

E. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

I. Quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất (không bao gồm điều tra lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất; phân tích mẫu đất)

Bảng 53

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (tính cho kỳ quan trắc) | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 60 | 0,035 | 1.152 | |
| 2 | Máy điều hoà nhiệt độ | Bộ | 96 | 2,2 | 640 | |
| 3 | Máy scan A4 | Cái | 60 | 0,4 | 36 | |
| 4 | Máy in A3 | Cái | 60 | 0,5 | 2 | |
| 5 | Máy in màu A4 | Cái | 60 | 0,35 | 3 | |
| 6 | Máy in A4 | Cái | 60 | 0,35 | 5 | |
| 7 | Máy in Plotter | Cái | 60 | 0,4 | 19 | |
| 8 | Máy chiếu Projector | Cái | 60 | 0,5 | 9 | |
| 9 | Máy phô tô | Cái | 96 | 1,5 | 1 | |

Cơ cấu định mức sử dụng máy móc, thiết bị tại Bảng 53 theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|-----|--|---------------|--------------|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | Tổng số | 100,00 | |
| 1 | Điều tra, lấy mẫu, phân tích mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất | 46,32 | |
| 2 | Theo dõi biến động chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất và dự báo, cảnh báo sớm các biến đổi bất thường | 45,97 | |
| 3 | Cập nhật dữ liệu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất, ô nhiễm đất vào cơ sở dữ liệu quan trắc tài nguyên môi trường và cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai | 7,71 | |

II. Điều tra, lấy mẫu quan trắc chất lượng đất, thoái hoá đất, ô nhiễm đất

Bảng 54

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (tính cho 01 điểm quan trắc) | |
|-----|---|-------------|------------------|----------------|---------------------------------------|--------------|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | | 0,33 |
| 2 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | | 0,33 |
| 3 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | | 0,33 |
| 4 | Máy đo độ ẩm đất và pH cầm tay ngoài đồng | Cái | 60 | | | 0,33 |
| 5 | Ô tô bán tải (0,95 tấn) | Cái | 180 | | | 0,38 |

III. Phân tích mẫu đất

- Đối với các chỉ tiêu quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất áp dụng Bảng 17.
- Đối với các chỉ tiêu quan trắc ô nhiễm đất áp dụng Bảng 39.