Ký bởi: Văn phòng Ủy ban nhân dân
Cơ quan: Tỉnh Đắk Lắk
Ngày ký: 25-11-2026 14:05:58 +07:00

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

# CÔNG BÁO

*Tỉnh Đắk Lắk*

**Số 109 + 110** **Ngày 25 tháng 11 năm 2026**

# MỤC LỤC

Trang

**VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

20-11-2026 Quyết định số 151/2026/QĐ-UBND ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk. 2

| | |
|---|---|
| **ỦY BAN NHÂN DÂN**<br>**TỈNH ĐẮK LẮK** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 151/2026/QĐ-UBND | *Đắk Lắk, ngày 20 tháng 11 năm 2026* |

# QUYẾT ĐỊNH
## Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;*

*Căn cứ Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi các Luật số 43/2024/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 58/2024/QH15, Luật số 71/2025/QH15, Luật số 84/2025/QH15, Luật số 93/2025/QH15, Luật số 95/2025/QH15; Luật số 116/2025/QH15, Luật số 130/2025/QH15 và Luật số 146/2025/QH15;*

*Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP của Chính phủ quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;*

*Căn cứ Nghị định số 101/2024/NĐ-CP 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 60/2021/NĐ-CP của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập;*

*Căn cứ Nghị định số 111/2025/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập;*

*Căn cứ Nghị định số 151/2025/NĐ-CP của Chính phủ quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực đất đai;*

*Căn cứ Nghị định số 226/2025/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;*

*Căn cứ Thông tư số 16/2021/TT-BTNMT 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;*

*Căn cứ Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT 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;*

*Căn cứ Thông tư số 23/2025/TT-BNNMT của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định phân cấp, phân định thẩm quyền quản lý nhà nước trong lĩnh vực đất đai;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 1038/TTr-SNNMT ngày 27/10/2026;*

*Ủy ban nhân dân ban hành Quyết định ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk*.

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/12/2026.

**Điều 3. Tổ chức thực hiện**

1. Sở Nông nghiệp và Môi trường có trách nhiệm công bố, công khai Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

2. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu có vấn đề phát sinh, khó khăn, vướng mắc, đề nghị phản ánh về Sở Nông nghiệp và Môi trường để tổng hợp, trình Ủy ban nhân dân tỉnh kịp thời xem xét, điều chỉnh.

3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường; Giám đốc Sở Tài chính; Thủ trưởng các sở, ban, ngành; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các xã, phường; cơ quan, tổ chức được giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc lựa chọn thực hiện nhiệm vụ điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**
**KT. CHỦ TỊCH**
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Thiên Văn**

| ỦY BAN NHÂN DÂN<br>TỈNH ĐẮK LẮK | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM<br>Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |
|---|---|

# ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
## Điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh đắk lắk
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 151/2026/QĐ-UBND)*

## Chương I
## QUY ĐỊNH CHUNG

### Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk áp dụng cho các công việc sau:

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.

2. Định mức này làm căn cứ áp dụng để tính đơn giá, dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ về điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

### Điều 2. Đối tượng áp dụng

Định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng đối với cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức được giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc lựa chọn thực hiện nhiệm vụ điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk và các cơ quan, tổ chức, cá nhân khác có liên quan đến việc lập đơn giá, lập dự toán, quản lý chi phí, tổ chức thực hiện, kiểm tra, nghiệm thu các nhiệm vụ này.

### Điều 3. Căn cứ xây dựng định mức

1. Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi các Luật số 43/2024/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 58/2024/QH15, Luật số 71/2025/QH15, Luật số 84/2025/QH15, Luật số 93/2025/QH15, Luật số 95/2025/QH15; Luật số 116/2025/QH15, Luật số 130/2025/QH15 và Luật số 146/2025/QH15;

2. Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10/4/2019 của Chính phủ quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;

3. Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 111/2025/NĐ-CP của Chính phủ;

4. Nghị định số 101/2024/NĐ-CP ngày 29/7/2024 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;

5. Nghị định số 151/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực đất đai;

6. Nghị định số 226/2025/NĐ-CP ngày 15/8/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

7. Thông tư số 16/2021/TT-BTNMT ngày 27/9/2021 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;

8. Thông tư số 12/2022/TT-BTNMT ngày 24/10/2022 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;

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

10. Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT ngày 31/7/2024 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;

11. Thông tư số 50/2024/TT-BTNMT ngày 31/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai cấp vùng và cả nước;

12. Thông tư số 23/2025/TT-BNNMT ngày 20/6/2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định phân cấp, phân định thẩm quyền quản lý nhà nước trong lĩnh vực đất đai;

13. Thông tư số 141/2025/TT-BTC ngày 31/12/2025 của 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;

14. Các quy định của pháp luật khác có liên quan.

**Điều 4. Quy định viết tắt**

| | |
|---|---|
| KS2 | Kỹ sư bậc 2 và tương đương |
| KS3 | Kỹ sư bậc 3 và tương đương |
| KS4 | Kỹ sư bậc 4 và tương đương |
| KS6 | Kỹ sư bậc 6 và tương đương |
| KSC2 | Kỹ sư chính bậc 2 và tương đương |
| LX4 | Lái xe bậc 4 |

| | |
|---|---|
| CEC | Dung tích hấp thu |
| OM | Chất hữu cơ tổng số |
| $K_2O$ (%) | Kali tổng số |
| N (%) | Nitơ tổng số |
| $P_2O_5$ (%) | 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 |

**Điều 5. Quy định về sử dụng định mức**

1. Định mức này quy định định mức cho hoạt động trực tiếp điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk. Các chi phí khác như: chi phí quản lý chung, chi phí lập nhiệm vụ, chi phí kiểm tra, nghiệm thu và các chi phí khác có liên quan trực tiếp đến nhiệm vụ được tính theo quy định của pháp luật hiện hành.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk gồm các định mức thành phần như sau:

2.1. Định mức lao động

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 người có trình độ chuyên môn phù hợp với từng nội dung công việc thuộc các chuyên ngành địa chính, quản lý đất đai, khoa học đất, môi trường, bản đồ, viễn thám, GIS và các chuyên ngành khác có liên quan.

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, các 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 Nghị định số 204/2004/NĐ-CP của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang 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.

2.2. 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

a) Định mức dụng cụ lao động là thời gian sử dụng dụng cụ lao động cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một bước công việc); thời hạn sử dụng dụng cụ lao động là tháng;

b) Định mức tiêu hao vật liệu là số lượng vật liệu cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một công việc); đơn vị tính theo đơn vị của từng loại vật liệu/đơn vị sản phẩm;

c) Định mức sử dụng máy móc, thiết bị là thời gian sử dụng máy móc, thiết bị cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một bước công việc); thời hạn sử dụng dụng cụ và thiết bị tính là tháng;

d) Định mức tiêu hao năng lượng là tiêu thụ của các dụng cụ, máy móc, thiết bị dùng điện được tính trên cơ sở công suất và định mức sử dụng dụng cụ, máy móc, thiết bị và được tính theo công thức:

Định mức điện = (Công suất thiết bị (kW) x 08 giờ làm việc x số ca sử dụng thiết bị) + 5% hao hụt.

e) Định mức tiêu hao nhiên liệu là số lượng nhiên liệu cần thiết để thực hiện hạng mục công việc.

3. Nguyên tắc áp dụng

a) Định mức điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai tỉnh Đắk Lắk được tính theo công thức: $M_T = M_{cld} + M_{pd} + M_{pt}$

Trong đó:

- $M_T$ 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 trên địa bàn tỉnh.

- $M_{cld}$ 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 tỉnh (không tính các nội dung điều tra phẫu diện đất; phân tích mẫu đất).

- $M_{pd}$ 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 tỉnh = định mức/01 phẫu diện đất x số lượng phẫu diện đất trên địa bàn tỉnh.

- $M_{pt}$ 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/01 mẫu đất x số lượng mẫu đất phân tích của tỉnh (định mức của 01 mẫu đất bằng tổng định mức của các chỉ tiêu cần phân tích của mẫu đất).

b) Định mức điều tra, đánh giá thoái hóa đất tỉnh Đắk Lắk được tính theo công thức $M_T = M_{thd} + M_{dt} + M_{pt}$

Trong đó:

$M_T$ 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 thoái hoá đất;

$M_{thd}$ 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 thoái hoá đất (không tính các nội dung điều tra các loại hình thoái hoá đất);

$M_{dt}$ 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 các loại hình thoái hoá tính theo điểm điều tra = định mức/01 điểm điều tra x số lượng điểm điều tra.

$M_{pt}$ 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 (định mức của 01 mẫu đất bằng tổng định mức của các chỉ tiêu cần phân tích của mẫu đất).

c) Định mức điều tra, đánh giá ô nhiễm đất tỉnh Đắk Lắk được tính theo công thức $M_T = M_{ond} + M_{đt} + M_{pt}$

Trong đó:

- $M_T$ 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;

- $M_{ond}$ 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 tỉnh (không tính các nội dung điều tra lấy mẫu đất; phân tích mẫu đất).

- $M_{đt}$ 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 tỉnh = định mức/01 mẫu đất x số lượng mẫu đất của tỉnh.

- $M_{pt}$ 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/01 mẫu đất x số lượng mẫu đất phân tích của tỉnh (định mức của 01 mẫu đất bằng tổng định mức của các chỉ tiêu cần phân tích của mẫu đất).

4. Nguyên tắc sử dụng định mức khi thực hiện lồng ghép

a) Khi lập đề cương – dự toán có từ hai loại hình điều tra, đánh giá đất đai

trở lên được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn và có nội dung công việc thực hiện chung, sản phẩm tạo lập chung hoặc nguồn lực sử dụng chung, cơ quan, đơn vị lập đề cương – dự toán phải xác định rõ nội dung thực hiện chung và nội dung thực hiện riêng của từng loại hình điều tra.

b) Nội dung công việc, sản phẩm thực hiện chung hoặc nguồn lực sử dụng chung, thực tế chỉ phát sinh một lần thì chỉ được tính một lần trong tổng dự toán của toàn bộ nhiệm vụ, theo định mức tương ứng với nội dung công việc thực tế được lựa chọn thực hiện chung; phải loại trừ toàn bộ hao phí trùng lặp về lao động, dụng cụ, vật liệu, năng lượng, nhiên liệu, máy móc, thiết bị và chi phí khấu hao tương ứng.

c) Đề cương - dự toán quy định tại điểm a khoản này phải kèm theo bảng biểu, thể hiện nội dung thực hiện chung, nội dung thực hiện riêng, hao phí trùng lặp phải loại trừ và hao phí được tính sau khi loại trừ, làm cơ sở thẩm định, phê duyệt theo quy định.

## Chương II
## ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

### Mục 1. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG ĐẤT, TIỀM NĂNG ĐẤT ĐAI

#### Điều 6. Định mức lao động

1. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk được thực hiện theo quy định từ Điều 9 đến Điều 16 Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT 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.

2. Định mức

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

Bảng số 01

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| **I** | **Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa** | | | |
| ***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 | 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 | Nhóm 3KS3 | 47 | 62 |
| 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 | | | |
| 1.2.1 | 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 3KS3 | 51 | 97 |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1.2.2 | 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 3KS3 | 51 | 97 |
| 1.2.3 | 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 3KS3 | 221 | 325 |
| 1.2.4 | 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 3KS3 | 78 | 117 |
| ***2*** | ***Khảo sát sơ bộ để xác định hướng tuyến điều tra*** | | | |
| 2.1 | Xác định tuyến điều tra trên bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3KS3 | 12 | |
| 2.2 | Khảo sát sơ bộ các tuyến điều tra theo đặc trưng về địa hình, thổ nhưỡng, hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 3KS3 | | 47 |
| 2.3 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, khảo sát sơ bộ | Nhóm 3KS3 | 12 | |
| ***3*** | ***Đánh giá, lựa chọn các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập*** | | | |
| 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 4KS3 | 70 | |
| 3.2 | Lựa chọn những thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có thể sử dụng | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| 3.3 | Xây dựng báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ | Nhóm 2KS3 | 27 | |
| **II** | **Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa** | | | |
| ***1*** | ***Xác định nội dung và kế hoạch điều tra thực địa*** | | | |
| 1.1 | Chuẩn bị bản đồ điều tra thực địa | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1.1.1 | Biên tập, chuẩn hóa các yếu tố kế thừa từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 4KS3 | 23 | |
| 1.1.2 | 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 2KS3 | 28 | |
| 1.1.3 | Xác định số lượng phẫu diện, khoanh đất điều tra | Nhóm 3KS3 | 37 | |
| 1.1.4 | Xây dựng lớp thông tin khoanh đất điều tra: chuyển đổi, rà soát, chuẩn hóa và nhập thông tin thuộc tính về thổ nhưỡng, địa hình (độ dốc hoặc địa hình tương đối), độ dày tầng đất vào lớp thông tin đã tạo lập từ các thông tin, tài liệu, số liệu thu thập; xác định ranh giới khoanh đất và số thứ tự khoanh đất | Nhóm 4KS3 | 179 | |
| 1.1.5 | Xây dựng lớp thông tin điểm điều tra phẫu diện đất: xác định vị trí điểm điều tra phẫu diện đất; xây dựng sơ đồ mạng lưới điểm điều tra phẫu diện đất và nhập thông tin thuộc tính vào lớp thông tin đã tạo lập | Nhóm 4KS3 | 97 | |
| 1.1.6 | Xác định nội dung điều tra khoanh đất theo các tuyến điều tra thực địa | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| 1.1.7 | 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 (nếu có) vào lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 4KS3 | 47 | |
| 1.1.8 | Biên tập và in bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 4KS3 | 19 | |
| 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 4KS3 | 65 | |
| 1.3 | Chuẩn bị bản mô tả khoanh đất điều tra, bản tả phẫu diện đất | Nhóm 2KS3 | 23 | |
| 1.4 | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra thực địa | Nhóm 2KS3 | 78 | |
| ***2*** | ***Điều tra thực địa*** | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 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 theo bản mô tả đã chuẩn bị | Nhóm 4KS3 | | 180 |
| 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); thực hiện đo độ ẩm đất, pH đất bằng máy đo cầm tay | Nhóm 4KS3 | | 78 |
| 2.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra đã tạo lập | Nhóm 4KS3 | 136 | |
| 2.4 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | Nhóm 2KS3 | 105 | |
| **III** | **Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp** | | | |
| ***1*** | ***Tổng hợp, xử lý kết quả điều tra*** | | | |
| 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 với bản tả phẫu diện, ảnh điều tra, tiêu bản đất và bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| 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 4KS3 | 39 | |
| ***2*** | ***Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá chất lượng đất*** | | | |
| 2.1 | Xác định và phân cấp chỉ tiêu đánh giá chất lượng đất | Nhóm 3KS3 | 5 | |
| 2.2 | Tổng hợp kết quả điều tra về thổ nhưỡng gồm loại thổ nhưỡng và độ dày tầng đất | Nhóm 2KS3 | 98 | |
| 2.3 | Tổng hợp kết quả điều tra về địa hình (độ dốc hoặc địa hình tương đối) | Nhóm 2KS3 | 58 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 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 2KS3 | 138 | |
| 2.5 | Tổng hợp kết quả điều tra khí hậu (lượng mưa, tổng tích ôn, số tháng khô hạn) | Nhóm 2KS3 | 98 | |
| ***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*** | | | |
| 3.1 | Xác định và phân cấp đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 3KS3 | 5 | |
| 3.2 | Xác định diện tích của mỗi loại đất trong từng khoanh đất điều tra | Nhóm 4KS3 | 50 | |
| 3.3 | Tổng hợp kết quả điều tra về chế độ nước theo loại đất trong từng khoanh đất điều tra | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| 3.4 | Tổng hợp kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế cho từng khoanh đất và từng khu vực trên địa bàn điều tra | Nhóm 4KS3 | 66 | |
| 3.5 | Tổng hợp kết quả đánh giá hiệu quả xã hội cho từng khoanh đất và từng khu vực trên địa bàn điều tra | Nhóm 4KS3 | 66 | |
| 3.6 | Tổng hợp kết quả đánh giá hiệu quả môi trường cho từng khoanh đất và từng khu vực trên địa bàn điều tra | Nhóm 4KS3 | 66 | |
| 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 4KS3 | 71 | |
| ***4*** | ***Xây dựng báo cáo kết quả tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp*** | Nhóm 2KS3 | 97 | |
| **IV** | **Bước 4: Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai** | | | |
| ***1*** | ***Chuẩn hóa các yếu tố nền bản đồ chất lượng đất, bản đồ tiềm năng đất đai*** | Nhóm 2KS3 | 78 | |
| ***2*** | ***Tạo lập các lớp thông tin và trường thông tin dữ liệu thuộc tính trong mỗi lớp thông tin chuyên đề*** | Nhóm 2KS3 | 168 | |
| ***3*** | ***Xây dựng lớp thông tin loại đất*** | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 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 | 1KS3 | 8 | |
| 3.2 | Rà soát chỉnh lý ranh giới khoanh đất theo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 3KS3 | 62 | |
| 3.3 | Chuẩn hóa và nhập các thông tin loại đất vào lớp thông tin về loại đất đã tạo lập | Nhóm 3KS3 | 70 | |
| ***4*** | ***Xây dựng bản đồ chất lượng đất*** | | | |
| 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 theo kết quả tổng hợp xử lý thông tin | Nhóm 3KS3 | 204 | |
| 4.2 | Nhập kết quả phân tích mẫu đất vào lớp thông tin đã xây dựng theo kết quả tổng hợp xử lý thông tin | Nhóm 3KS3 | 58 | |
| 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: chuyển ranh giới và nhập thông tin thuộc tính vào lớp thông tin tại mục 2 Bước này | Nhóm 3KS3 | 223 | |
| 4.4 | Chồng xếp các lớp thông tin chuyên đề đã xây dựng ở mục 4.3 Bước này để khoanh vùng, xây dựng lớp thông tin phân mức chất lượng đất; | Nhóm 3KS3 | 93 | |
| 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 3KS3 | 128 | |
| 4.6 | Xuất dữ liệu phục vụ phân tích đánh giá chất lượng đất | 1KS3 | 8 | |
| 4.7 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ | Nhóm 3KS3 | 31 | |
| ***5*** | ***Khoanh vùng các khu vực đất cần bảo vệ, cải tạo và phục hồi*** | | | |
| 5.1 | Xác định các khu vực đất cần bảo vệ, cải tạo và phục hồi từ kết quả phân mức chất lượng đất tại mục 4.4 Bước này | Nhóm 4KS3 | 47 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 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 vào lớp thông tin khoanh vùng các khu vực đất cần bảo vệ, cải tạo và phục hồi | Nhóm 4KS3 | 47 | |
| ***6*** | ***Xây dựng bản đồ tiềm năng đất đai*** | | | |
| 6.1 | Nhập kết quả tổng hợp xử lý thông tin phục vụ đánh giá tiềm năng đất đai vào lớp thông tin đã xây dựng tại khoản 3 Bước này | Nhóm 3KS3 | 204 | |
| 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: chuyển ranh giới và nhập các thông tin thuộc tính vào các lớp thông tin | Nhóm 3KS3 | 242 | |
| 6.3 | Chồng xếp các lớp thông tin chuyên đề tại mục 6.2 và mục 4.4 Bước này để khoanh vùng, xây dựng lớp thông tin phân mức đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 3KS3 | 124 | |
| 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 theo kết quả tổng hợp xử lý thông tin phục vụ đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 3KS3 | 128 | |
| 6.5 | Xuất dữ liệu phục vụ phân tích đánh giá tiềm năng đất đai, định hướng sử dụng đất | 1KS3 | 8 | |
| 6.6 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ | Nhóm 3KS3 | 31 | |
| ***7*** | ***Xây dựng dữ liệu về chất lượng đất, tiềm năng đất đai*** | | | |
| 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 3KS3 | 84 | |
| 7.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2KS3 | 12 | |
| ***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 3KS3 | 17 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| **V** | **Bước 5: Phân tích đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất** | | | |
| ***1*** | ***Tổng hợp, phân tích, đánh giá chất lượng đất*** | | | |
| 1.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất | Nhóm 2KS3 | 81 | |
| 1.2 | Phân tích, đánh giá các quá trình hình thành, biến đổi chất lượng đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 50 | |
| 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 1KS3, 1KSC2 | 75 | |
| 1.4 | Phân tích, đánh giá chất lượng đất theo loại đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 31 | |
| 1.5 | Tổng hợp đánh giá chất lượng đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 59 | |
| ***2*** | ***Tổng hợp, phân tích, đánh giá tiềm năng đất đai*** | | | |
| 2.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá tiềm năng đất đai | Nhóm 1KS4, 1KS6 | 84 | |
| 2.2 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên đến tiềm năng đất đai | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 31 | |
| 2.3 | Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của phát triển kinh tế - xã hội đến tiềm năng đất đai | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 62 | |
| 2.4 | Phân tích, đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tác động đến tiềm năng đất đai | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 75 | |
| 2.5 | Phân tích, đánh giá hiệu quả sử dụng đất (hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường) | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 56 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm/ tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.6 | Phân tích, đánh giá tiềm năng đất đai theo loại đất và định hướng sử dụng đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 160 | |
| ***3*** | ***Phân tích, đánh giá xu thế biến đổi chất lượng đất, tiềm năng đất đai so với kỳ điều tra trước đối với địa bàn đã thực hiện điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai*** | | | |
| 3.1 | Đánh giá sự thay đổi chất lượng đất so với kỳ điều tra trước | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 84 | |
| 3.2 | Đánh giá sự thay đổi tiềm năng đất đai so với kỳ điều tra trước | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 31 | |
| 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 1KS3, 1KSC2 | 62 | |
| ***4*** | ***Đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất*** | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 70 | |
| ***5*** | ***Xây dựng báo cáo chuyên đề đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai*** | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 85 | |
| **VI** | **Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai** | | | |
| 1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 1KS4, 1KS6 | 39 | |
| 2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | Nhóm 1KS4, 1KS6, 1KSC2 | 66 | |
| 3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết nhiệm vụ | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 23 | |

b) Điều tra phẫu diện đất *(bao gồm đào (khoan) phẫu diện chính, phẫu diện phụ và phẫu diện thăm dò; chụp ảnh mặt cắt phẫu diện đất, ảnh cảnh quan khu vực điều tra phẫu diện; mô tả phẫu diện đất; lấy mẫu đất, tiêu bản đất, đóng gói và bảo quản mẫu đất)*

Bảng số 02

| **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 3KS3, 1LX4 | 0,75 | 0,50 | 0,35 |
| 2 | Trường hợp khoan phẫu diện đất | Nhóm 3KS3, 1LX4 | 0,35 | 0,25 | 0,15 |

c) Phân tích mẫu đất

Bảng số 03

| **STT** | **Mã hiệu** | **Chỉ tiêu phân tích** | **Định biên** | **Định mức** (công/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1Đ1 | Dung trọng | 1KS3 | 0,24 |
| 2 | 1Đ2 | Tỷ trọng và độ xốp | 1KS3 | 0,24 |
| 3 | 1Đ3 | $pH_{KCl}$ | 1KS3 | 0,40 |
| 4 | 1Đ4 | Chất hữu cơ tổng số | 1KS3 | 0,45 |
| 5 | 1Đ5 | Thành phần cơ giới | | |
| 5a | 1Đ5a | Cát, cát mịn | 1KS3 | 0,32 |
| 5b | 1Đ5b | Limon | 1KS3 | 0,32 |
| 5c | 1Đ5c | Sét | 1KS3 | 0,32 |
| 6 | 1Đ6 | CEC | 1KS3 | 0,40 |
| 7 | 1Đ7 | N tổng số | 1KS3 | 0,75 |
| 8 | 1Đ8 | $P_2O_5$ tổng số | 1KS3 | 0,75 |
| 9 | 1Đ9 | $K_2O$ tổng số | 1KS3 | 0,75 |
| 10 | 1Đ10 | Lưu huỳnh tổng số | 1KS3 | 0,45 |
| 11 | 1Đ11 | Tổng số muối tan | 1KS3 | 0,40 |

| STT | Mã hiệu | Chỉ tiêu phân tích | Định biên | Định mức (công/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|
| 12 | 1Đ12 | Vi sinh vật tổng số | | |
| 12a | 1Đ12a | Tổng số vi khuẩn | 1KS3 | 0,50 |
| 12b | 1Đ12b | Tổng số nấm men | 1KS3 | 0,40 |
| 12c | 1Đ12c | Tổng số nấm mốc | 1KS3 | 0,40 |
| 12d | 1Đ12d | Tổng số xạ khuẩn | 1KS3 | 0,50 |

**Điều 7. Định mức dụng cụ lao động**

1. 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 số 04

| STT | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 2.752 | |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 9.906 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 9.906 | |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 9.906 | |
| 5 | Máy tính Casio | Cái | 60 | | 825 | |
| 6 | Ổn áp dùng chung | Cái | 60 | | 2.752 | |
| 7 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 8.255 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 550 | |
| 9 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 917 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 1.376 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 2.752 | |
| 12 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | 0,121 | 27 | |

| STT | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 13 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 27 | |
| 14 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | | 588 |
| 15 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | | 294 |
| 16 | Ba lô | Cái | 24 | | | 588 |
| 17 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | | 588 |
| 18 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | | 70 |
| 19 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | | 220 |

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

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **100,00** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 12,12 | 69,53 |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 18,55 | 30,47 |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 17,00 | |
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 36,80 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 13,54 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 1,99 | |

2. Điều tra phẫu diện *(bao gồm đào (khoan) phẫu diện chính, phẫu diện phụ và phẫu diện thăm dò; chụp ảnh mặt cắt phẫu diện đất, ảnh cảnh quan khu vực điều tra phẫu diện; mô tả phẫu diện đất; lấy mẫu đất, tiêu bản đất, đóng gói và bảo quản mẫu đất)*

Bảng số 05

| TT | 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 | Ống đựng dung trọng đất | Ống | 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 | |

3. Phân tích mẫu đất

Bảng số 06

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1Đ1** | **Dung trọng** | | | | |
| 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,16 |
| 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,16 |
| 3 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,16 |
| 4 | Phễu lọc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,16 |
| 5 | Bình thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,16 |
| 6 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,16 |
| 7 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 8 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 9 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 10 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 11 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,06 |
| 12 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,06 |
| 13 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,24 |
| 14 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,24 |
| 15 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,04 |
| 16 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,04 |
| 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 | 0,24 |
| **1Đ2** | **Tỷ trọng và độ xốp** | | | | **Như 1Đ1** |
| **1Đ3** | **$pH_{KCl}$** | | | | |
| 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,24 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,24 |
| 3 | Bình thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,24 |
| 4 | Bình thủy tinh 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,24 |
| 5 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,24 |
| 6 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 7 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 8 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 9 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 10 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,1 |
| 11 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 12 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 13 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| 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 | 0,4 |
| **1Đ4** | **Chất hữu cơ tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 | | 0,28 |
| 3 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 9 | Bình định mức 250ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 10 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 11 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 12 | Đèn Wimax = 200 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 13 | Đèn DI max = 500 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 14 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,28 |
| 15 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 16 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 17 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 18 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 19 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 20 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 21 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 22 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 23 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| 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 | 0,4 |
| **1Đ5** | **Thành phần cơ giới** | | | | |
| ***1Đ5a*** | ***Cát, cát mịn*** | | | | |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,16 |
| 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,16 |
| 3 | Bình thủy tinh 250ml | Cái | 12 | | 0,16 |
| 4 | Ống trụ 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,16 |
| 5 | Ống hút Robinson | Cái | 12 | | 0,16 |
| 6 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,16 |
| 7 | Khay đựng mẫu sàng rây | Cái | 12 | | 0,16 |
| 8 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 9 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 10 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 11 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 12 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,08 |
| 13 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,08 |
| 14 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,32 |
| 15 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,32 |
| 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 | 0,02 |
| 20 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,32 |
| ***1Đ5b*** | ***Limon*** | | | | ***Như 1Đ5a*** |
| ***1Đ5c*** | ***Sét*** | | | | ***Như 1Đ5a*** |
| **1Đ6** | **CEC** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,36 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Ống nghiệm 25x150 | Ống | 6 | | 0,36 |
| 3 | Ống nghiệm không nắp | Ống | 6 | | 0,36 |
| 4 | Ống nghiệm có nắp | Ống | 6 | | 0,36 |
| 5 | Micropipet 1ml | Cái | 12 | | 0,36 |
| 6 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,36 |
| 7 | Đầu cone 1 ml | Cái | 1 | | 0,36 |
| 8 | Đầu cone 5 ml | Cái | 1 | | 0,36 |
| 9 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,36 |
| 10 | Cốc thủy tinh 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,36 |
| 11 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,36 |
| 12 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,36 |
| 13 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,36 |
| 14 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 15 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 16 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 17 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 18 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,2 |
| 19 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,08 |
| 20 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,8 |
| 21 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,8 |
| 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 | 0,05 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,8 |
| **1Đ7** | **N tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,7 |
| 2 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 3 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 4 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 5 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 6 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 7 | Bình định mức 250ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 8 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,7 |
| 9 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,7 |
| 10 | Đèn D2 | Cái | 24 | | 0,7 |
| 11 | Đèn Tungsten | Cái | 24 | | 0,7 |
| 12 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,7 |
| 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,7 |
| 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,7 |
| 15 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,7 |
| 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 17 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 18 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 23 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,4 |
| 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ8** | **$P_2O_5$ tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Bình tam giác | Cái | 12 | | 0,28 |
| 3 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Bình định mức 50ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 7 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 9 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 11 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,28 |
| 12 | Đèn Wimax = 200 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 13 | Đèn DI max = 500 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 14 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,28 |
| 15 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 16 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 17 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 18 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 19 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 | 0,4 |
| 26 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 27 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 28 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ9** | **$K_2O$ tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,28 |
| 3 | Bình tam giác | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Micropipet 10ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Pipet 5ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Bình định mức 100ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 7 | Bình định mức 25ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Bình định mức 250ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 9 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 10 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,28 |
| 11 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 12 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,28 |
| 13 | Đèn Wimax = 200 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 14 | Đèn DI max = 500 h | Cái | 24 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,28 |
| 16 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 17 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 18 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 19 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 20 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 21 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,4 |
| 27 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 28 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 29 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ10** | **Lưu huỳnh tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,28 |
| 3 | Bình tam giác 250ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Pipet 10ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Micropipet 5ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 7 | Cốc thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,28 |
| 10 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 11 | Bình định mức 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 12 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,28 |
| 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 15 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 17 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 18 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 | 0,4 |
| 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ11** | **Tổng số muối tan** | | | | Như 1Đ9 |
| **1Đ12** | **Vi sinh vật tổng số** | | | | |
| ***1Đ12a*** | ***Tổng số vi khuẩn*** | | | | |
| 1 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,6 |
| 2 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,6 |
| 3 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,6 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Ống efpendof 1ml | Cái | 1 | | 0,6 |
| 5 | Đầu cone 0,2ml | Cái | 1 | | 0,6 |
| 6 | Đầu cone 1ml | Cái | 1 | | 0,6 |
| 7 | Ống đong 100 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 8 | Ống đong 250 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 9 | Ống đong 500 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 10 | Ống đong 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 11 | Cốc thủy tinh 50 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 12 | Cốc thủy tinh 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 13 | Đĩa petri | Cái | 12 | | 0,6 |
| 14 | Bình tam giác 500 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 15 | Micropipet 1 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 16 | Micropipet 0,2 ml | Cái | 12 | | 0,6 |
| 17 | Đèn cồn | Cái | 12 | | 0,6 |
| 18 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,16 |
| 19 | Quạt thông gió | Cái | 60 | 0,04 | 0,16 |
| 20 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 0,008 |
| 21 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,06 |
| 22 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,96 |
| ***1Đ12b*** | ***Tổng số nấm men*** | | | | Như 1Đ12a |
| ***1Đ12c*** | ***Tổng số nấm mốc*** | | | | Như 1Đ12a |
| ***1Đ12d*** | ***Tổng số xạ khuẩn*** | | | | Như 1Đ12a |

**Điều 8. Định mức tiêu hao vật liệu**

1. 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 số 07

| STT | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32GB) | Cái | 1,6 | 1,6 |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 0,8 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 25,6 | 2,3 |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 5,4 | |
| 5 | Mực in Plotter (06 hộp) | Bộ | 7,8 | |
| 6 | Mực phô tô | Hộp | 5,4 | |
| 7 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 1,6 | |
| 8 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 1,6 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 1,6 | |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 189,6 | 7,8 |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 6,2 | |
| 12 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 11,7 | |
| 13 | Sổ công tác | Quyển | 46,6 | 46,6 |
| 14 | Ổ cứng gắn ngoài (2 TB) | Cái | 2,3 | |

Cơ cấu định mức vật liệu tại bảng trên theo các nội dung công việc:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **100,00** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 7,12 | 69,53 |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 18,55 | 30,47 |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 12,00 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 16,80 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 23,54 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 21,99 | |

2. Điều tra phẫu diện *(bao gồm đào (khoan) phẫu diện chính, phẫu diện phụ và phẫu diện thăm dò; chụp ảnh mặt cắt phẫu diện đất, ảnh cảnh quan khu vực điều tra phẫu diện; mô tả phẫu diện đất; lấy mẫu đất, tiêu bản đất, đóng gói và bảo quản mẫu đất)*

Bảng số 08

| **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 | Cái | 3 | 2 | | 3 | 2 | |

3. Phân tích mẫu đất

Bảng số 09

| **Mã hiệu** | **Tên vật liệu** | **Đơn vị tính** | **Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)** |
|---|---|---|---|
| **1Đ1** | **Dung trọng** | | |
| 1 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 2 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,3 |
| 3 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ2** | **Tỷ trọng và độ xốp** | | Như 1Đ1 |
| **1Đ3** | **$pH_{KCl}$** | | |
| 1 | KCl | Gram | 4 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 2 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 3 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,3 |
| 4 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ4** | **Chất hữu cơ tổng số** | | |
| 1 | $K_2Cr_2O_7$ | Gram | 13 |
| 2 | $H_2SO_4$ | ml | 12,5 |
| 3 | $FeSO_4(NH_4)2SO_4.H_2O$ | Gram | 24,5 |
| 4 | $C_{12}H_7N_2.H_2O$ | Gram | 0,4 |
| 5 | $H_3PO_4$ | ml | 25 |
| 6 | Diphenylamin | Gram | 1 |
| 7 | Cồn | ml | 10 |
| 8 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 9 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,1 |
| 10 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ5** | **Thành phần cơ giới** | | |
| ***1Đ5a*** | ***Cát, cát mịn*** | | |
| 1 | $(NaPO_3)_6$ | Gram | 0,5 |
| 2 | $Na_2CO_3$ | Gram | 0,5 |
| 3 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 4 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,3 |
| 5 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| ***1Đ5b*** | ***Limon*** | | Như 1Đ5a |
| ***1Đ5c*** | ***Sét*** | | Như 1Đ5a |
| **1Đ6** | **CEC** | | |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 1 | $CH_3COOH$ | Gram | 9,65 |
| 7 | $NH_4OH$ | Gram | 19 |
| 3 | Etanol | ml | 25 |
| 4 | KCl | Gram | 12,5 |
| 5 | HCl | ml | 12,5 |
| 6 | $H_3BO_3$ | Gram | 5 |
| 7 | NaOH | Gram | 5 |
| 8 | $H_2SO_4$ tiêu chuẩn | ml | 12,5 |
| 9 | Bromocresol xanh | Gram | 0,2 |
| 10 | Metyl đỏ | Gram | 0,2 |
| 11 | Cồn | ml | 10 |
| 12 | Màng lọc | Cái | 0,5 |
| 13 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ7** | **N tổng số** | | |
| 1 | NaOH | Gram | 2 |
| 2 | $H_3BO_3$ | ml | 0,2 |
| 3 | $K_2S_2O_8$ | Gram | 0,5 |
| 4 | $KNO_3$ | Gram | 0,6 |
| 5 | Glyxin | Gram | 0,5 |
| 6 | $NaC_7H_5NaO_3$ | ml | 0,5 |
| 7 | $K_2SO_4$ | Gram | 2 |
| 8 | HCl | ml | 1 |
| 9 | $H_2SO_4$ | ml | 10 |
| 10 | Hợp kim Devarda | Gram | 0,2 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 11 | Cồn | ml | 10 |
| 12 | Giấy lọc | Hộp | 0,05 |
| 13 | Giấy lau | Hộp | 0,01 |
| 14 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ8** | **$P_2O_5$ tổng số** | | |
| 1 | $H_2SO_4$ | ml | 0,8 |
| 2 | Phenolphtalein | Gram | 0,2 |
| 3 | $K_2S_2O_8$ | Gram | 0,2 |
| 4 | $(NH_4)_6Mo_7O_{24}.4H_2O$ | Gram | 0,6 |
| 5 | NaOH | Gram | 0,5 |
| 6 | Kali antimontatrat | Gram | 0,4 |
| 7 | Axit Ascorbic | Gram | 0,3 |
| 8 | Dung dịch chuẩn $P\text{-}PO_4$ | ml | 0,5 |
| 9 | Cồn | ml | 10 |
| 10 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,05 |
| 11 | Khăn lau 30 x 30 | Hộp | 0,01 |
| 12 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ9** | **$K_2O$ tổng số** | | |
| 1 | HF | ml | 0,8 |
| 2 | $HClO_4$ | ml | 0,4 |
| 3 | HCl | ml | 0,4 |
| 4 | Dung dịch chuẩn K | ml | 10 |
| 5 | CsCl | Gram | 0,4 |
| 6 | $Al(NO_3)_3$ | Gram | 0,5 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 7 | Cồn | ml | 10 |
| 8 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,05 |
| 9 | Khăn lau 30 x 30 | Hộp | 0,01 |
| 10 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ10** | **Lưu huỳnh tổng số** | | |
| 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1.000 ppm | ml | 0,6 |
| 2 | Methyl da cam | Gram | 0,5 |
| 3 | HCl | ml | 0,2 |
| 4 | $CH_3COOH$ | ml | 0,4 |
| 5 | $BaCl_2$ | Gram | 1 |
| 6 | $Na_2SO_4$ | Gram | 0,3 |
| 7 | Giấy lọc | Hộp | 0,05 |
| 8 | Cồn | ml | 10 |
| 9 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 10 | Giấy lau | Hộp | 0,01 |
| 11 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ11** | **Tổng muối tan** | | Như 1Đ8 |
| **1Đ12** | **Vi sinh vật tổng số** | | |
| ***1Đ12a*** | ***Tổng số vi khuẩn*** | | |
| 1 | Môi trường PCA | Gram | 9 |
| 2 | Nước cất | Lít | 1 |
| 3 | Cồn | Lít | 0,1 |
| 4 | Bông không thấm nước | Gram | 20 |
| ***1Đ12b*** | ***Tổng số nấm men*** | | |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 1 | Môi trường DRBC | Gram | 8 |
| 2 | Sodium clorua | Gram | 1,7 |
| 3 | Nước cất | Lít | 1 |
| 4 | Cồn | Lít | 0,1 |
| 5 | Bông không thấm nước | Gram | 20 |
| 6 | Giấy đo pH | Hộp | 0,005 |
| ***1Đ12c*** | ***Tổng số nấm mốc*** | | |
| 1 | Môi trường DRBC | Gram | 8 |
| 2 | Sodium clorua | Gram | 1,7 |
| 3 | Nước cất | Lít | 1 |
| 4 | Cồn | Lít | 0,1 |
| 5 | Bông không thấm nước | Gram | 20 |
| 6 | Giấy đo pH | Hộp | 0,005 |
| ***1Đ12d*** | ***Tổng số xạ khuẩn*** | | |
| 1 | Tinh bột tan | Gram | 10 |
| 2 | $K_2HPO_4$ | Gram | 0,25 |
| 3 | Magie sunphat | Gram | 0,25 |
| 4 | $KNO_3$ | Gram | 0,5 |
| 5 | Sodium clorua | Gram | 1,95 |
| 6 | Sắt sunphat | Gram | 0,005 |
| 7 | Thạch bột | Gram | 7,5 |
| 8 | Nước cất | Lít | 1 |
| 9 | NaOH | Gram | 1 |
| 10 | Cồn | Lít | 0,1 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 11 | Bông không thấm nước | Gram | 20 |
| 12 | Giấy đo pH | Hộp | 0,005 |
| 13 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,02 |

**Điều 9. Định mức tiêu hao năng lượng**

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

Bảng số 10

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | kWh | 24.419 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc thiết bị | kWh | 22.859 | |

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

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100%** | **0%** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 12,12 | |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | 18,55 | |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 17,00 | |
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 36,80 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai, đề xuất các giải pháp bảo vệ, cải tạo đất | 13,54 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai | 1,99 | |

2. Phân tích mẫu đất

Bảng số 11

| 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 | 0,35 |
| 1.2 | Tỷ trọng và độ xốp | kWh | 0,35 |
| 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 | $P_2O_5$ tổng số | kWh | 0,578 |
| 1.9 | $K_2O$ tổng số | kWh | 0,578 |
| 1.10 | Lưu huỳnh tổng số | kWh | 0,578 |
| 1.11 | Tổng số muối tan | kWh | 0,578 |
| 1.12 | Vi sinh vật tổng số | | |
| *1.12a* | *Tổng số vi khuẩn* | kWh | *0,523* |
| *1.12b* | *Tổng số nấm men* | kWh | *0,523* |
| *1.12c* | *Tổng số nấm mốc* | kWh | *0,523* |
| *1.12d* | *Tổng số xạ khuẩn* | kWh | *0,523* |

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| **2** | **Điện năng dùng cho thiết bị phân tích mẫu đất** | kWh | |
| 2.1 | Dung trọng | kWh | 2,76 |
| 2.2 | Tỷ trọng | kWh | 2,76 |
| 2.3 | $pH_{KCl}$ | kWh | 16,29 |
| 2.4 | Chất hữu cơ tổng số | kWh | 10,84 |
| 2.5 | Thành phần cơ giới | | |
| *2.5a* | *Cát, cát mịn* | kWh | *7,97* |
| *2.5b* | *Limon* | kWh | *7,97* |
| *2.5c* | *Sét* | kWh | *7,97* |
| 2.6 | CEC | kWh | 33,24 |
| 2.7 | N tổng số | kWh | 10,49 |
| 2.8 | $P_2O5$ tổng số | kWh | 10,49 |
| 2.9 | $K_2O$ tổng số | kWh | 12,68 |
| 2.10 | Lưu huỳnh tổng số | kWh | 8,78 |
| 2.11 | Tổng số muối tan | kWh | 8,78 |
| 1.12 | Vi sinh vật tổng số | | |
| *1.12a* | *Tổng số vi khuẩn* | kWh | *6,52* |
| *1.12b* | *Tổng số nấm men* | kWh | *6,52* |
| *1.12c* | *Tổng số nấm mốc* | kWh | *6,52* |
| *1.12d* | *Tổng số xạ khuẩn* | kWh | *6,52* |

**Điều 10. Định mức tiêu hao nhiên liệu**

1. Điều tra, đánh giá về chất lượng đất, tiềm năng đất đai *(không gồm nội dung điều tra phẫu diện đất)*

Bảng số 12

| STT | Danh mục nhiên liệu | Đơn vị tính | **Định mức** (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Xăng xe | Lít | | 9,63 |

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

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **0** | **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 |

2. Điều tra phẫu diện *(bao gồm đào (khoan) phẫu diện chính, phẫu diện phụ và phẫu diện thăm dò; chụp ảnh mặt cắt phẫu diện đất, ảnh cảnh quan khu vực điều tra phẫu diện; mô tả phẫu diện đất; lấy mẫu đất, tiêu bản đất, đóng gói và bảo quản mẫu đất)*.

Bảng số 13

| STT | Tên nhiên liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 phẫu diện) |
|---|---|---|---|
| 1 | Xăng xe điều tra phẫu diện đất | Lít | 5 |

**Điều 11. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị**

1. 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 số 14

| STT | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Công suất (Kw) | Thời hạn sử dụng (tháng) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 0,035 | 60 | 9.055 | |
| 2 | Máy tính xách tay | Cái | 0,035 | 60 | | 413 |
| 3 | Máy scan A4 | Cái | 0,4 | 60 | 16 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Máy in A3 | Cái | 0,5 | 60 | 8 | |
| 5 | Máy in màu A4 | Cái | 0,35 | 60 | 31 | |
| 6 | Máy in A4 | Cái | 0,35 | 60 | 23 | |
| 7 | Máy in Plotter | Cái | 0,4 | 60 | 31 | |
| 8 | Máy chiếu Projector | Cái | 0,5 | 60 | 12 | |
| 9 | Máy phô tô | Cái | 1,5 | 96 | 186 | |
| 10 | Máy điều hòa nhiệt độ | Bộ | 2,2 | 96 | 917 | |
| 11 | Bộ máy tính cấu hình cao | Bộ | 0,035 | 60 | 850 | |
| 12 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | | 60 | | 80 |
| 13 | Máy tính bảng | Cái | 0,035 | 60 | | 80 |

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

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

2. Điều tra phẫu diện đất *(bao gồm đào (khoan) phẫu diện chính, phẫu diện phụ và phẫu diện thăm dò; chụp ảnh mặt cắt phẫu diện đất, ảnh cảnh quan khu vực điều tra phẫu diện; mô tả phẫu diện đất; lấy mẫu đất, tiêu bản đất, đóng gói và bảo quản mẫu đất).*

Bảng số 15

| 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 |
| 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 |

3. Phân tích mẫu đất

Bảng số 16

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1Đ1** | **Dung trọng** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,24 |
| 2 | Bình hút ẩm | Cái | 120 | 0,1 | 0,24 |
| 3 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,6 | 0,24 |
| 4 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,04 |
| **1Đ2** | **Tỷ trọng và độ xốp** | | | | **Như 1Đ1** |
| **1Đ3** | **$pH_{KCl}$** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,4 |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,4 |
| 3 | Thiết bị lọc nước siêu sạch | Bộ | 120 | 0,17 | 0,4 |
| 4 | Máy khuấy từ | Cái | 120 | 1,1 | 0,4 |
| 5 | pH metter (thiết bị đo pH) | Bộ | 120 | 0,6 | 0,4 |
| 6 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,07 |
| **1Đ4** | **Chất hữu cơ tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 120 | 0,16 | 0,28 |
| 3 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 5 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 6 | Máy quang phổ UV-VIS | Bộ | 120 | 0,55 | 0,1 |
| 7 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ5** | **Thành phần cơ giới** | | | | |
| ***1Đ5a*** | ***Cát, cát mịn*** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,32 |
| 2 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,6 | 0,32 |
| 3 | Bình hút ẩm | Cái | 120 | 1,1 | 0,32 |
| 4 | Bộ rây mẫu tiêu chuẩn | Bộ | 120 | 0,6 | 0,32 |
| 5 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,05 |
| ***1Đ5b*** | ***Limon*** | | | | Như 1Đ5a |
| ***1Đ5c*** | ***Sét*** | | | | Như 1Đ5a |
| **1Đ6** | **CEC** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,8 |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,8 |
| 3 | Thiết bị lọc nước siêu sạch | Bộ | 120 | 0,18 | 0,8 |
| 4 | Thiết bị chưng cất | Bộ | 120 | 1,2 | 0,8 |
| 5 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,6 | 0,8 |
| 6 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,13 |
| **1Đ7** | **N tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 3 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Tủ lạnh lưu chất chuẩn | Cái | 96 | 0,16 | 0,2 |
| 5 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 6 | Máy cất Nitơ | Bộ | 120 | 0,2 | 0,4 |
| 7 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,2 |
| 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ8** | **$P_2O_5$ tổng số** | | | | Như 1Đ7 |
| **1Đ9** | **$K_2O$ tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 5 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 6 | Máy quang phổ AAS | Bộ | 120 | 3 | 0,1 |
| 7 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,2 |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ10** | **Lưu huỳnh tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ hút | Cái | 96 | 0,1 | 0,2 |
| 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 5 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 6 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 7 | Máy quang phổ UV-VIS | Bộ | 120 | 0,55 | 0,1 |
| 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Cái | 120 | 0,18 | 0,2 |
| 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ11** | **Tổng số muối tan** | | | | Như 1Đ7 |
| **1Đ12** | **Vi sinh vật tổng số** | | | | |
| ***1Đ12a*** | ***Tổng số vi khuẩn*** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ ấm | Cái | 120 | 0,8 | 0,25 |
| 3 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 4 | Nồi cách thủy | Cái | 120 | 2,8 | 0,2 |
| 5 | pH metter (thiết bị đo pH) | Cái | 120 | 0,6 | 0,4 |
| 6 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 7 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 8 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| 9 | Thiết bị cất nước 2 lần | Cái | 120 | 0,18 | 0,2 |
| 10 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Thiết bị đếm khuẩn lạc | Cái | 120 | 0,02 | 0,1 |
| ***1Đ12b*** | ***Tổng số nấm men*** | | | | Như 1Đ12a |
| ***1Đ12c*** | ***Tổng số nấm mốc*** | | | | Như 1Đ12a |
| ***1Đ12d*** | ***Tổng số xạ khuẩn*** | | | | Như 1Đ12a |

## Mục 2. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ THOÁI HÓA ĐẤT

### Điều 12. Định mức lao động

1. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá thoái hóa đất trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk được thực hiện theo quy định từ Điều 17 đến Điều 24 Thông tư số 11/2024/TT-BTNMT 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.

2. Định mức

a) Điều tra, đánh giá thoái hóa đất *(không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất; phân tích mẫu)*

Bảng số 17

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| **I** | **Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa** | | | |
| ***1*** | ***Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ phục vụ điều tra, đánh giá thoái hoá đất*** | | | |
| 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 | Nhóm 3KS3 | 47 | 62 |
| 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 | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1.2.1 | 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 3KS3 | 51 | 97 |
| 1.2.2 | 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 3KS3 | 51 | 97 |
| 1.2.3 | 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 3KS3 | 221 | 325 |
| ***2*** | ***Khảo sát sơ bộ tại thực địa*** | | | |
| 2.1 | Khảo sát sơ bộ xác định hướng tuyến điều tra | Nhóm 3KS3 | 12 | 47 |
| 2.2 | 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 3KS3 | 30 | 57 |
| 2.3 | Xây dựng báo cáo kết quả khảo sát sơ bộ | Nhóm 3KS3 | 12 | |
| ***3*** | ***Đánh giá, lựa chọn các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập*** | | | |
| 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 4KS3 | 68 | |
| 3.2 | Lựa chọn những thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có thể sử dụng | Nhóm 4KS3 | 62 | |
| 3.3 | Xây dựng báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ | Nhóm 2KS3 | 27 | |
| **II** | **Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra thực địa** | | | |
| ***1*** | ***Xác định nội dung và kế hoạch điều tra thực địa*** | | | |
| 1.1 | Chuẩn bị bản đồ điều tra thực địa | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1.1.1 | Biên tập, chuẩn hóa các yếu tố kế thừa từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 4KS3 | 23 | |
| 1.1.2 | 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 2KS3 | 28 | |
| 1.1.3 | Xác định số lượng khoanh đất, điểm điều tra | Nhóm 3KS3 | 37 | |
| 1.1.4 | Xây dựng lớp thông tin khoanh đất điều tra: chuyển đổi, rà soát, chuẩn hóa và nhập thông tin thuộc tính về thổ nhưỡng, địa hình (độ dốc hoặc địa hình tương đối), độ dày tầng đất vào lớp thông tin đã tạo lập từ các thông tin, tài liệu, số liệu thu thập; xác định ranh giới khoanh đất và số thứ tự khoanh đất | Nhóm 2KS3 | 120 | |
| 1.1.5 | Xây dựng lớp thông tin điểm điều tra thoái hóa: vị trí điểm điều tra thoái hóa; xây dựng sơ đồ mạng lưới điểm điều tra thoái hóa (vị trí điểm điều tra thoái hóa đất trùng với vị trí điểm điều tra phẫu diện đất trong cùng khoanh đất) và nhập thông tin thuộc tính vào lớp thông tin đã tạo lập | Nhóm 4KS3 | 97 | |
| 1.1.6 | Xác định nội dung điều tra khoanh đất theo các tuyến điều tra thực địa | Nhóm 4KS3 | 97 | |
| 1.1.7 | 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 (nếu có) vào lớp thông tin khoanh đất điều tra | Nhóm 4KS3 | 47 | |
| 1.1.8 | Biên tập và in bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 3KS3 | 39 | |
| 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 2KS3 | 65 | |
| 1.3 | Chuẩn bị bản mô tả kết quả điều tra các loại hình thoái hóa | Nhóm 2KS3 | 23 | |
| 1.4 | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra thực địa | Nhóm 2KS3 | 78 | |
| ***2*** | ***Điều tra thực địa*** | | | |
| 2.1 | Khoanh vùng, xác định vị trí khoanh đất điều tra; rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất điều tra theo | Nhóm 4KS3 | 48 | 89 |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | 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 | | | |
| 2.2 | Xác định vị trí điểm điều tra thoái hóa tại thực địa: vị trí các điểm điều tra này trùng với vị trí điểm điều tra phẫu diện | Nhóm 4KS3 | 0 | 34 |
| 2.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra đã tạo lập | Nhóm 4KS3 | 136 | |
| 2.4 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 2KS3 | 105 | |
| **III** | **Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp** | | | |
| ***1*** | ***Tổng hợp, xử lý kết quả điều tra*** | | | |
| 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 với bản mô tả các loại hình thoái hóa, ảnh điều tra và bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 3KS3 | 39 | |
| 1.2 | Lựa chọn kết quả phân tích | 1KS3 | 19 | |
| 1.3 | Lập bảng thống kê danh sách mẫu đất; lựa chọn mẫu đất phân tích; bàn giao mẫu đất cho đơn vị phân tích. | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| ***2*** | ***Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá thoái hoá đất*** | | | |
| 2.1 | Xác định và phân cấp chỉ tiêu đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 3KS3 | 5 | |
| 2.2 | Tổng hợp kết quả điều tra về thổ nhưỡng gồm loại thổ nhưỡng và độ dày tầng đất; về địa hình (độ dốc hoặc địa hình tương đối); về tính chất vật lý - hoá học - sinh học của đất theo loại thổ nhưỡng và loại đất; về khí hậu (lượng mưa, tổng tích ôn, số tháng khô hạn); về chế độ nước theo loại đất trong từng khoanh đất điều tra | Nhóm 2KS3 | 93 | |
| 2.3 | Tổng hợp kết quả điều tra phục vụ đánh giá đất bị suy giảm độ phì; đất bị khô hạn, hoang mạc hóa, | Nhóm 2KS3 | 109 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | sa mạc hóa; đất bị kết von, đá ong hóa; đất bị mặn hóa; đất bị phèn hóa | | | |
| ***3*** | ***Xây dựng báo cáo kết quả tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp*** | Nhóm 2KS3 | 97 | |
| **IV** | **Bước 4: Xây dựng bản đồ thoái hoá đất** | | | |
| 1 | Chuẩn hóa các yếu tố nền của bản đồ thoái hóa đất | Nhóm 2KS3 | 78 | |
| 2 | Tạo lập các lớp thông tin và trường thông tin dữ liệu thuộc tính trong mỗi lớp thông tin chuyên đề | Nhóm 2KS3 | 140 | |
| 3 | Xây dựng lớp thông tin loại đất | | | |
| 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 hoá đất | 1KS3 | 8 | |
| 3.2 | Rà soát chỉnh lý ranh giới khoanh đất theo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 3KS3 | 62 | |
| 3.3 | Chuẩn hoá và nhập các thông tin loại đất | Nhóm 3KS3 | 70 | |
| 4 | Rà soát, chỉnh lý ranh giới khoanh đất điều tra trong lớp thông tin khoanh đất của bản đồ điều tra thực địa theo kết quả tổng hợp xử lý thông tin | Nhóm 3KS3 | 204 | |
| 5 | Xây dựng bản đồ đất bị suy giảm độ phì | Nhóm 3KS3 | 208 | |
| 6 | Xây dựng bản đồ đất bị khô hạn, hoang mạc hóa, sa mạc hóa | Nhóm 3KS3 | 206 | |
| 7 | Xây dựng bản đồ đất bị kết von, đá ong hóa | Nhóm 3KS3 | 205 | |
| 8 | Xây dựng bản đồ đất bị xói mòn | Nhóm 3KS3 | 215 | |
| 9 | Xây dựng bản đồ đất bị mặn hóa | Nhóm 3KS3 | 91 | |
| 10 | Xây dựng bản đồ đất bị phèn hóa | Nhóm 3KS3 | 91 | |
| 11 | Xây dựng bản đồ thoái hóa đất | Nhóm 3KS3 | 306 | |
| 12 | Khoanh vùng các khu vực đất bị thoái hóa cần xử lý, cải tạo và phục hồi | Nhóm 3KS3 | 163 | |
| 13 | Xây dựng dữ liệu thoái hóa đất | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 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 3KS3 | 84 | |
| 13.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2KS3 | 12 | |
| 12 | Cập nhật dữ liệu 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 3KS3 | 17 | |
| **V** | **Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất** | | | |
| 1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá thực trạng thoái hóa đất | | | |
| 1.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 2KS3 | 85 | |
| 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 1KS3, 1KSC2 | 58 | |
| 1.3 | Phân tích, đánh giá thoái hóa đất theo loại hình thoái hóa và loại đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 194 | |
| 1.4 | Tổng hợp đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 97 | |
| 2 | Xác định xu hướng, nguyên nhân và dự báo nguy cơ thoái hóa đất | | | |
| 2.1 | So sánh kết quả đánh giá thoái hóa đất với kết quả kỳ trước (nếu có) theo loại hình thoái hóa và loại đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 105 | |
| 2.2 | Xác định nguyên nhân thoái hóa đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 105 | |
| 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 (nếu có) | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 97 | |
| 2.4 | Dự báo nguy cơ thoái hóa đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 120 | |
| 3 | Đề xuất các biện pháp, giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 183 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4 | Xây dựng báo cáo chuyên đề điều tra, đánh giá thoái hóa đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 74 | |
| **VI** | **Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất** | | | |
| 1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 1KS4, 1KS6 | 39 | |
| 2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá thoái hoá đất | Nhóm 1KS4, 1KS6, 1KSC2 | 66 | |
| 3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết nhiệm vụ | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 23 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai và có nội dung công việc thực hiện chung, sản phẩm tạo lập chung hoặc nguồn lực sử dụng chung thì phần công việc thực hiện chung tại khoản 1, mục 2.1 khoản 2, khoản 3 Bước 1; tiểu mục 1.1.1 khoản 1 Bước 2; mục 1.3 khoản 1, mục 2.2 khoản 2 Bước 3; khoản 1, khoản 3 Bước 4 áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 01 và không tính lại tại Bảng số 17. Nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 17; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

Điều tra các loại hình thoái hóa

Bảng số 18

| 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 4KS3 | 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 | Nhóm 4KS3 | 0,02 | 0,04 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | tra thực địa, mô tả thông tin điều tra các loại hình thoái hóa vào bản mô tả đã chuẩn bị | | | |
| 3 | Điều tra khoan phẫu diện đánh giá kết von, đá ong hóa trong đất và lấy mẫu đất đánh giá suy giảm độ phì nhiêu, xói mòn đất | Nhóm 3KS3, 1LX4 | | 0,25 |
| 4 | 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 4KS3 | 0,02 | 0,05 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai và nội dung khoan phẫu diện, lấy mẫu đất được thực hiện chung thì áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 02 và không tính lại định mức tại khoản 3 Bảng số 18. Nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 18; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

Phân tích mẫu

Bảng số 19

| **STT** | **Mã hiệu** | **Chỉ tiêu phân tích** | **Định biên** | **Định mức** (công/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1Đ3 | $pH_{KCl}$ | 1KS3 | 0,40 |
| 2 | 1Đ4 | Chất hữu cơ tổng số | 1KS3 | 0,45 |
| 3 | 1Đ5 | Thành phần cơ giới | | |
| | 1Đ5a | Cát, cát mịn | 1KS3 | 0,32 |
| | 1Đ5b | Limon | 1KS3 | 0,32 |
| | 1Đ5c | Sét | 1KS3 | 0,32 |
| 4 | 1Đ6 | CEC | 1KS3 | 0,40 |
| 5 | 1Đ7 | N tổng số | 1KS3 | 0,75 |
| 6 | 1Đ8 | $P_2O_5$ tổng số | 1KS3 | 0,75 |
| 7 | 1Đ9 | $K_2O$ tổng số | 1KS3 | 0,75 |
| 8 | 1Đ10 | Lưu huỳnh tổng số | 1KS3 | 0,45 |
| 9 | 1Đ11 | Tổng số muối tan | 1KS3 | 0,40 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì đối với mẫu đất và chỉ tiêu phân tích được thực hiện chung, áp dụng mức tương*

*ứng tại Bảng số 03 và không tính lại định mức tương ứng tại Bảng số 19. Đối với mẫu đất hoặc chỉ tiêu phân tích được thực hiện riêng, áp dụng mức quy định tại Bảng số 19; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 13. Định mức dụng cụ lao động**

1. Điều tra, đánh giá thoái hóa đất *(không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất; phân tích mẫu)*

Bảng số 20

| STT | Dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 2.195 | |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 8.702 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 8.702 | |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 8.702 | |
| 5 | Máy tính Casio | Cái | 60 | | 1.450 | |
| 6 | Ổn áp dùng chung | Cái | 60 | | 2.195 | |
| 7 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 6.587 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 483 | |
| 9 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 732 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 1.098 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 2.209 | |
| 12 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | | 3 | |
| 13 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 3 | |
| 14 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | | 802 |
| 15 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | | 241 |
| 16 | Ba lô | Cái | 24 | | | 561 |
| 17 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | | 802 |
| 18 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | | 103 |

| STT | Dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 19 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | | 207 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì hao phí dụng cụ phục vụ nội dung thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 04 và không tính lại tại Bảng số 20. Hao phí dụng cụ phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 20; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **100,00** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 13,14 | 81,52 |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra thực địa | 19,72 | 18,48 |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 5,16 | |
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ thoái hoá đất | 44,33 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | 15,43 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 2,22 | |

2. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng số 21

| STT | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/ điểm điều tra) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| **I** | **Điều tra các loại hình thoái** | | | | |

| STT | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/ điểm điều tra) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **hóa đất** | | | | |
| 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 | Giầy bảo hộ | Đôi | 6 | | 1,34 |
| 6 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | 0,4 |
| 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 | Cục | 6 | | 8,05 |
| **II** | **Điều tra khoan phẫu diện đánh giá kết von, đá ong hóa trong đất và lấy mẫu đất đánh giá suy giảm độ phì nhiêu, xói mòn đất** | | | | |
| 1 | Khoan lấy mẫu đất | Bộ | 24 | | 0,25 |
| 2 | Dụng cụ so màu (Munsell) đất | Cái | 24 | | 0,25 |
| 3 | Thước đo phẫu diện | Cái | 6 | | 0,25 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai và nội dung khoan phẫu diện, lấy mẫu đất được thực hiện chung thì hao phí dụng cụ áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 05 và không tính lại tại Mục II Bảng số 21. Hao phí dụng cụ phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 21; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

3. Phân tích mẫu

Bảng số 22

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1Đ3** | **$pH_{KCl}$** | | | | |
| 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,24 |
| 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,24 |
| 3 | Bình thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,24 |
| 4 | Bình thủy tinh 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,24 |
| 5 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,24 |
| 6 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 7 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 8 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 9 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 10 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,1 |
| 11 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 12 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 13 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| 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 | 0,4 |
| **1Đ4** | **Chất hữu cơ tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 | | 0,28 |
| 3 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Micropipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Pipet 5 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 7 | Bình định mức 100 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Bình định mức 25 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 9 | Bình định mức 250 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 10 | Đầu cone 5 ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 11 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 12 | Đèn Wimax = 200 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 13 | Đèn DI max = 500 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 14 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,28 |
| 15 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 16 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 17 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 18 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 19 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 20 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 21 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 22 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 23 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| 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 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,4 |
| **1Đ5** | **Thành phần cơ giới** | | | | |
| ***1Đ5a*** | ***Cát, cát mịn*** | | | | |
| 1 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,16 |
| 2 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,16 |
| 3 | Bình thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,16 |
| 4 | Ống trụ 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,16 |
| 5 | Ống hút Robinson | Cái | 12 | | 0,16 |
| 6 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,16 |
| 7 | Khay đựng mẫu sàng rây | Cái | 12 | | 0,16 |
| 8 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 9 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 10 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 11 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 12 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,08 |
| 13 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,08 |
| 14 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,32 |
| 15 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,32 |
| 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 | 0,02 |
| 20 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,32 |
| ***1Đ5b*** | ***Limon*** | | | | ***Như 1Đ5a*** |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| ***1Đ5c*** | ***Sét*** | | | | ***Như 1Đ5a*** |
| **1Đ6** | **CEC** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,36 |
| 2 | Ống nghiệm 25x150 | Ống | 6 | | 0,36 |
| 3 | Ống nghiệm không nắp | Ống | 6 | | 0,36 |
| 4 | Ống nghiệm có nắp | Ống | 6 | | 0,36 |
| 5 | Micropipet 1 ml | Cái | 12 | | 0,36 |
| 6 | Pipet 5 ml | Cái | 12 | | 0,36 |
| 7 | Đầu cone 1 ml | Cái | 1 | | 0,36 |
| 8 | Đầu cone 5 ml | Cái | 1 | | 0,36 |
| 9 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,36 |
| 10 | Cốc thủy tinh 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,36 |
| 11 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,36 |
| 12 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,36 |
| 13 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,36 |
| 14 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 15 | Dép xốp | Đôi | 6 | | 0,8 |
| 16 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 17 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 18 | Đồng hồ treo tường | Cái | 60 | | 0,2 |
| 19 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,08 |
| 20 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,8 |
| 21 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,8 |
| 22 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,133 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | 0,05 |
| 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,8 |
| **1Đ7** | **N tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,7 |
| 2 | Micropipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 3 | Pipet 5 ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 4 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 5 | Bình định mức 100 ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 6 | Bình định mức 25 ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 7 | Bình định mức 250 ml | Cái | 12 | | 0,7 |
| 8 | Đầu cone 5 ml | Cái | 1 | | 0,7 |
| 9 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,7 |
| 10 | Đèn D2 | Cái | 24 | | 0,7 |
| 11 | Đèn Tungsten | Cái | 24 | | 0,7 |
| 12 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,7 |
| 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,7 |
| 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,7 |
| 15 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,7 |
| 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 17 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 18 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 19 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 0,067 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | 0,4 |
| 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ8** | **$P_2O_5$ tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Bình tam giác | Cái | 12 | | 0,28 |
| 3 | Micropipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Pipet 5 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Bình định mức 100 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 7 | Bình định mức 25 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 9 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 11 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,28 |
| 12 | Đèn Wimax = 200 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 13 | Đèn DI max = 500 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 14 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,28 |
| 15 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 16 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 18 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 19 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 20 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 | 0,4 |
| 26 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 27 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 28 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ9** | **$K_2O$ tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,28 |
| 3 | Bình tam giác | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Micropipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Pipet 5 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 6 | Bình định mức 100 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 7 | Bình định mức 25 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Bình định mức 250 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 9 | Đầu cone 5ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 10 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,28 |
| 11 | Cốc thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,28 |
| 13 | Đèn Wimax = 200 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 14 | Đèn DI max = 500 h | Cái | 24 | | 0,28 |
| 15 | Cuvet 1cm | Cái | 12 | | 0,28 |
| 16 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 17 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 18 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 19 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 20 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 21 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 0,025 |
| 26 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 0,4 |
| 27 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 28 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 29 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ10** | **Lưu huỳnh tổng số** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,28 |
| 2 | Đĩa phơi mẫu | Cái | 12 | | 0,28 |
| 3 | Bình tam giác 250 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 4 | Pipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 5 | Micropipet 5 ml | Cái | 12 | | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Đầu cone 5 ml | Cái | 1 | | 0,28 |
| 7 | Cốc thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 8 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,28 |
| 9 | Cốc nhựa | Cái | 36 | | 0,28 |
| 10 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 11 | Bình định mức 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,28 |
| 12 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,28 |
| 13 | Bình nhựa 2 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 14 | Bình nhựa 5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 15 | Chai nhựa 0,5 lít | Cái | 36 | | 0,28 |
| 16 | Áo blu | Cái | 12 | | 0,4 |
| 17 | Găng tay y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 18 | Khẩu trang y tế | Hộp | 0,3 | | 0,01 |
| 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 | 0,4 |
| 24 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 0,1 |
| 25 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,4 |
| 26 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,4 |
| **1Đ11** | **Tổng số muối tan** | | | | Như 1Đ9 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì đối với mẫu đất và chỉ tiêu phân tích được thực hiện chung, áp dụng mức tương*

*ứng tại Bảng số 06 và không tính lại hao phí dụng cụ tương ứng tại Bảng số 22. Đối với mẫu đất hoặc chỉ tiêu phân tích được thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 22; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 14. Định mức tiêu hao vật liệu**

1. Điều tra, đánh giá thoái hóa đất *(không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất; phân tích mẫu)*

Bảng số 23

| STT | Vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32GB) | Cái | 2,3 | 1,6 |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 0,8 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 21,0 | 1,6 |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 6,2 | |
| 5 | Mực in Plotter (06 hộp) | Bộ | 2,3 | |
| 6 | Mực phô tô | Hộp | 7,0 | |
| 7 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 3,1 | |
| 8 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 3,1 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 1,6 | 1,6 |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 186,5 | 3,1 |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 6,2 | |
| 12 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 3,1 | |
| 13 | Sổ công tác | Cái | 23,3 | 23,3 |
| 14 | Ổ cứng gắn ngoài (2 TB) | Cái | 2,3 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì hao phí vật liệu phục vụ nội dung thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 07 và không tính lại tại Bảng số 23. Hao phí vật liệu phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 23; các hao phí vật liệu trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

Cơ cấu định mức tiêu hao vật liệu tại bảng trên 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 | 11,79 | 81,52 |
| 2 | Lập kế hoạch và điều tra thực địa | 19,02 | 18,48 |
| 3 | Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 6,51 | |
| 4 | Xây dựng bản đồ thoái hoá đất | 44,33 | |
| 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 | |

2. Điều tra các loại hình thoái hóa đất *(Điều tra khoan phẫu diện đánh giá kết von, đá ong hóa trong đất và lấy mẫu đất đánh giá suy giảm độ phì nhiêu, xói mòn đất)*

Bảng số 24

| STT | Tên vật liệu | Đơn vị tính | **Định mức** (ca/ điểm điều tra) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Túi PE (zipper) | Cái | | 2 |
| 2 | Túi Zipper bạc | Cái | | 2 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai và việc khoan phẫu diện, lấy mẫu đất được thực hiện chung tại cùng vị trí thì vật liệu phục vụ phần công việc thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 08 và không tính lại hao phí tương ứng tại Bảng số 24. Đối với các điểm điều tra thoái hóa đất được thực hiện riêng, áp dụng mức quy định tại Bảng số 24; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

3. Phân tích mẫu

Bảng số 25

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| **1Đ3** | **$pH_{KCl}$** | | |
| 1 | KCl | Gram | 4 |
| 2 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 3 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,3 |
| 4 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ4** | **Chất hữu cơ tổng số** | | |
| 1 | $K_2Cr_2O_7$ | Gram | 13 |
| 2 | $H_2SO_4$ | ml | 12,5 |
| 3 | $FeSO_4(NH_4)2SO_4.H_2O$ | Gram | 24,5 |
| 4 | $C_{12}H_7N_2.H_2O$ | Gram | 0,4 |
| 5 | $H_3PO_4$ | ml | 25 |
| 6 | Diphenylamin | Gram | 1 |
| 7 | Cồn | ml | 10 |
| 8 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 9 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,1 |
| 10 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ5** | **Thành phần cơ giới** | | |
| ***1Đ5a*** | ***Cát, cát mịn*** | | |
| 1 | $(NaPO_3)_6$ | Gram | 0,5 |
| 2 | $Na_2CO_3$ | Gram | 0,5 |
| 3 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 4 | Nước rửa dụng cụ | Lít | 0,3 |
| 5 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| ***1Đ5b*** | ***Limon*** | | Như 1Đ5a |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| ***1Đ5c*** | ***Sét*** | | Như 1Đ5a |
| **1Đ6** | **CEC** | | |
| 1 | $CH_3COOH$ | Gram | 9,65 |
| 7 | $NH_4OH$ | Gram | 19 |
| 3 | Etanol | ml | 25 |
| 4 | KCl | Gram | 12,5 |
| 5 | HCl | ml | 12,5 |
| 6 | $H_3BO_3$ | Gram | 5 |
| 7 | NaOH | Gram | 5 |
| 8 | $H_2SO_4$ tiêu chuẩn | ml | 12,5 |
| 9 | Bromocresol xanh | Gram | 0,2 |
| 10 | Metyl đỏ | Gram | 0,2 |
| 11 | Cồn | ml | 10 |
| 12 | Màng lọc | Cái | 0,5 |
| 13 | Khăn lau 30 x 30 | Cái | 0,01 |
| **1Đ7** | **N tổng số** | | |
| 1 | NaOH | Gram | 2 |
| 2 | $H_3BO_3$ | ml | 0,2 |
| 3 | $K_2S_2O_8$ | Gram | 0,5 |
| 4 | $KNO_3$ | Gram | 0,6 |
| 5 | Glyxin | Gram | 0,5 |
| 6 | $NaC_7H_5NaO_3$ | ml | 0,5 |
| 7 | $K_2SO_4$ | Gram | 2 |
| 8 | HCl | ml | 1 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 9 | $H_2SO_4$ | ml | 10 |
| 10 | Hợp kim Devarda | Gram | 0,2 |
| 11 | Cồn | ml | 10 |
| 12 | Giấy lọc | Hộp | 0,05 |
| 13 | Giấy lau | Hộp | 0,01 |
| 14 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ8** | **$P_2O_5$ tổng số** | | |
| 1 | $H_2SO_4$ | ml | 0,8 |
| 2 | Phenolphtalein | Gram | 0,2 |
| 3 | $K_2S_2O_8$ | Gram | 0,2 |
| 4 | $(NH_4)_6Mo_7O_{24}.4H_2O$ | Gram | 0,6 |
| 5 | NaOH | Gram | 0,5 |
| 6 | Kali antimontatrat | Gram | 0,4 |
| 7 | Axit Ascorbic | Gram | 0,3 |
| 8 | Dung dịch chuẩn $P\text{-}PO_4$ | ml | 0,5 |
| 9 | Cồn | ml | 10 |
| 10 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,05 |
| 11 | Khăn lau 30 x 30 | Hộp | 0,01 |
| 12 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ9** | **$K_2O$ tổng số** | | |
| 1 | HF | ml | 0,8 |
| 2 | $HClO_4$ | ml | 0,4 |
| 3 | HCl | ml | 0,4 |
| 4 | Dung dịch chuẩn K | ml | 10 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 5 | CsCl | Gram | 0,4 |
| 6 | $Al(NO_3)_3$ | Gram | 0,5 |
| 7 | Cồn | ml | 10 |
| 8 | Giấy lọc băng xanh | Hộp | 0,05 |
| 9 | Khăn lau 30 x 30 | Hộp | 0,01 |
| 10 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ10** | **Lưu huỳnh tổng số** | | |
| 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1.000 ppm | ml | 0,6 |
| 2 | Methyl da cam | Gram | 0,5 |
| 3 | HCl | ml | 0,2 |
| 4 | $CH_3COOH$ | ml | 0,4 |
| 5 | $BaCl_2$ | Gram | 1 |
| 6 | $Na_2SO_4$ | Gram | 0,3 |
| 7 | Giấy lọc | Hộp | 0,05 |
| 8 | Cồn | ml | 10 |
| 9 | Bao đựng mẫu | Cái | 1 |
| 10 | Giấy lau | Hộp | 0,01 |
| 11 | Sổ công tác | Cuốn | 0,005 |
| **1Đ11** | **Tổng muối tan** | | Như 1Đ8 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì đối với mẫu đất và chỉ tiêu phân tích được thực hiện chung, áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 09 và không tính lại hao phí vật liệu tương ứng tại Bảng số 25. Đối với mẫu đất hoặc chỉ tiêu phân tích được thực hiện riêng, áp dụng mức quy định tại Bảng số 25; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 15. Định mức tiêu hao năng lượng**

1. Điều tra, đánh giá thoái hóa đất *(không bao gồm nội dung phân tích mẫu đất)*

Bảng số 26

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | **Định mức** (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | kWh | 19.005 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc thiết bị | kWh | 16.375 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì hao phí năng lượng phục vụ nội dung thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 10 và không tính lại tại Bảng số 26. Hao phí năng lượng phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 26; các hao phí năng lượng trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

| STT | Nội dung công việc | **Cơ cấu (%)** | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **0** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 13,14 | |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra thực địa | 19,72 | |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 5,16 | |
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ thoái hoá đất | 44,33 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân thoái hóa đất, đề xuất giải pháp giảm thiểu thoái hóa đất | 15,43 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá thoái hóa đất | 2,22 | |

2. Phân tích mẫu đất

Bảng số 27

| 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 | 0,35 |
| 1.2 | Tỷ trọng và độ xốp | kWh | 0,35 |
| 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 | $P_2O_5$ tổng số | kWh | 0,578 |
| 1.9 | $K_2O$ 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 | 2,76 |
| 2.2 | Tỷ trọng | kWh | 2,76 |
| 2.3 | $pH_{KCl}$ | kWh | 16,29 |
| 2.4 | Chất hữu cơ tổng số | kWh | 10,84 |
| 2.5 | Thành phần cơ giới | | |
| *2.5a* | *Cát, cát mịn* | kWh | *7,97* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *2.5b* | *Limon* | kWh | *7,97* |
| *2.5c* | *Sét* | kWh | *7,97* |
| 2.6 | CEC | kWh | 33,24 |
| 2.7 | N tổng số | kWh | 10,49 |
| 2.8 | $P_2O_5$ tổng số | kWh | 10,49 |
| 2.9 | $K_2O$ tổng số | kWh | 12,68 |
| 2.10 | Lưu huỳnh tổng số | kWh | 8,78 |
| 2.11 | Tổng muối tan | kWh | 8,78 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì đối với mẫu đất và chỉ tiêu phân tích được thực hiện chung, áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 11 và không tính lại hao phí năng lượng tương ứng tại Bảng số 27. Đối với mẫu đất hoặc chỉ tiêu phân tích được thực hiện riêng, áp dụng mức quy định tại Bảng số 27; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 16. Định mức tiêu hao nhiên liệu**

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

Bảng số 28

| **STT** | **Danh mục nhiên liệu** | **Đơn vị tính** | **Định mức** (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Xăng xe | Lít | | 9,63 |

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

| **STT** | **Nội dung công việc** | **Cơ cấu (%)** | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **0** | **100,00** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | | 69,53 |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra thực địa | | 30,47 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất*

*đai và sử dụng chung toàn bộ tuyến điều tra, hành trình và phương tiện thì áp dụng định mức nhiên liệu tại Bảng số 12 và không tính lại định mức tại Bảng số 28. Trường hợp chỉ sử dụng chung một phần tuyến điều tra, hành trình hoặc phương tiện thì chỉ loại trừ phần hao phí nhiên liệu thực tế trùng lặp; phần hao phí nhiên liệu phục vụ nội dung thực hiện riêng được tính theo Bảng số 28. Các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

2. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng số 29

| STT | Danh mục nhiên liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 điểm điều tra) |
|---|---|---|---|
| 1 | Xăng xe điều tra các loại hình thoái hóa | Lít | 5 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai và điểm điều tra thoái hóa đất trùng với vị trí phẫu diện đất thì nhiên liệu phục vụ hoạt động thực địa thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 13 và không tính lại hao phí tương ứng tại Bảng số 29. Đối với các điểm điều tra thoái hóa đất được thực hiện riêng, áp dụng mức quy định tại Bảng số 29; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 17. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị**

1. Điều tra, đánh giá thoái hóa đất *(không bao gồm điều tra các loại hình thoái hóa đất; phân tích mẫu)*

Bảng số 30

| STT | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Công suất (Kw/h) | Thời hạn sử dụng (tháng) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 0,035 | 60 | 2.746 | |
| 2 | Máy tính xách tay | Cái | 0,035 | 60 | | 1.066 |
| 3 | Máy scan A4 | Cái | 0,4 | 60 | 8 | |
| 4 | Máy in A3 | Cái | 0,5 | 60 | 7 | |
| 5 | Máy in màu A4 | Cái | 0,35 | 60 | 31 | |
| 6 | Máy in A4 | Cái | 0,35 | 60 | 14 | |
| 7 | Máy in Plotter | Cái | 0,4 | 60 | 38 | |
| 8 | Máy chiếu Projector | Cái | 0,5 | 60 | 9 | |

| STT | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Công suất (Kw/h) | Thời hạn sử dụng (tháng) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 9 | Máy phô tô | Cái | 1,5 | 96 | 156 | |
| 10 | Máy điều hòa nhiệt độ | Bộ | 2,2 | 96 | 704 | |
| 11 | Bộ máy tính cấu hình cao | Bộ | 0,035 | 60 | 1.033 | |
| 12 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | | 60 | | 123 |
| 13 | Máy tính bảng | Cái | 0,035 | 60 | | 123 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì hao phí máy móc, thiết bị phục vụ nội dung thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 14 và không tính lại tại Bảng số 30. Hao phí máy móc, thiết bị phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 30; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

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

2. Điều tra các loại hình thoái hóa đất

Bảng số 31

| STT | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ điểm điều tra) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| **I** | **Điều tra các loại hình thoái hóa đất** | | | | | |
| 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 |
| **II** | **Điều tra khoan phẫu diện đánh giá kết von, đá ong hóa trong đất và lấy mẫu đất đánh giá suy giảm độ phì nhiêu, xói mòn đất** | | | | | |
| 1 | Ô tô bán tải | Cái | 180 | | | 0,19 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai và nội dung khoan phẫu diện, lấy mẫu đất được thực hiện chung thì hao phí máy móc, thiết bị áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 15 và không tính lại tại Mục II Bảng số 31. Hao phí máy móc, thiết bị phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 31; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

3. Phân tích mẫu

Bảng số 32

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1Đ3** | **$pH_{KCl}$** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,4 |
| 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,4 |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Thiết bị lọc nước siêu sạch | Bộ | 120 | 0,17 | 0,4 |
| 4 | Máy khuấy từ | Cái | 120 | 1,1 | 0,4 |
| 5 | pH metter (thiết bị đo pH) | Bộ | 120 | 0,6 | 0,4 |
| 6 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,07 |
| **1Đ4** | **Chất hữu cơ tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 120 | 0,16 | 0,28 |
| 3 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 5 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 6 | Máy quang phổ UV-VIS | Bộ | 120 | 0,55 | 0,1 |
| 7 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ5** | **Thành phần cơ giới** | | | | |
| ***1Đ5a*** | ***Cát, cát mịn*** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,32 |
| 2 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,6 | 0,32 |
| 3 | Bình hút ẩm | Cái | 120 | 1,1 | 0,32 |
| 4 | Bộ rây mẫu tiêu chuẩn | Bộ | 120 | 0,6 | 0,32 |
| 5 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,05 |
| ***1Đ5b*** | ***Limon*** | | | | Như 1Đ5a |
| ***1Đ5c*** | ***Sét*** | | | | Như 1Đ5a |
| **1Đ6** | **CEC** | | | | |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,8 |
| 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,8 |
| 3 | Thiết bị lọc nước siêu sạch | Bộ | 120 | 0,18 | 0,8 |
| 4 | Thiết bị chưng cất | Bộ | 120 | 1,2 | 0,8 |
| 5 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,6 | 0,8 |
| 6 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,13 |
| **1Đ7** | **N tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 3 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Tủ lạnh lưu chất chuẩn | Cái | 96 | 0,16 | 0,2 |
| 5 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 6 | Máy cất Nitơ | Bộ | 120 | 0,2 | 0,4 |
| 7 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,2 |
| 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ8** | **$P_2O_5$ tổng số** | | | | Như 1Đ7 |
| **1Đ9** | **$K_2O$ tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |

| Mã hiệu | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/ chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 6 | Máy quang phổ AAS | Bộ | 120 | 3 | 0,1 |
| 7 | Thiết bị cất nước 2 lần | Bộ | 120 | 0,18 | 0,2 |
| 8 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ10** | **Lưu huỳnh tổng số** | | | | |
| 1 | Tủ sấy | Cái | 120 | 0,3 | 0,2 |
| 2 | Tủ hút | Cái | 96 | 0,1 | 0,2 |
| 3 | Tủ bảo quản mẫu | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 4 | Tủ lưu hóa chất | Cái | 96 | 0,16 | 0,28 |
| 5 | Thiết bị phá mẫu | Bộ | 120 | 2,3 | 0,34 |
| 6 | Cân phân tích mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,28 |
| 7 | Máy quang phổ UV-VIS | Bộ | 120 | 0,55 | 0,1 |
| 8 | Thiết bị cất nước 2 lần | Cái | 120 | 0,18 | 0,2 |
| 9 | Máy điều hòa nhiệt độ | Cái | 96 | 2,2 | 0,067 |
| **1Đ11** | **Tổng số muối tan** | | | | Như 1Đ7 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá thoái hóa đất được thực hiện lồng ghép cùng thời điểm, trên cùng địa bàn với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai thì đối với mẫu đất và chỉ tiêu phân tích được thực hiện chung, áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 16 và không tính lại hao phí máy móc, thiết bị tương ứng tại Bảng số 32. Đối với mẫu đất hoặc chỉ tiêu phân tích được thực hiện riêng, áp dụng mức quy định tại Bảng số 32; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

## Mục 3. ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ Ô NHIỄM ĐẤT

### Điều 18. Định mức lao động

1. Nội dung công việc

Nội dung công việc điều tra, đánh giá ô nhiễm đất trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk được thực hiện theo quy định từ Điều 25 đến Điều 32 Thông tư số 11/2024/TT-

BTNMT 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.

2. Định mức

a) Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất *(quy mô điều tra trung bình, không bao gồm các nội dung điều tra, lấy mẫu đất; phân tích mẫu đất)*

Bảng số 33

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| **I** | **Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa** | | | |
| ***1*** | ***Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ phục vụ điều tra, đánh giá ô nhiễm đất*** | | | |
| 1.1 | 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; tình hình quản lý và sử dụng đất có liên quan đến ô nhiễm đất | | | |
| 1.1.1 | Nhóm các 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 3KS3 | 41 | 87 |
| 1.1.2 | 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 3KS3 | 51 | 97 |
| 1.1.3 | 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 | Nhóm 3KS3 | 205 | 315 |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | sử dụng đất theo từng loại hình sử dụng đất nông nghiệp | | | |
| 1.2 | Thu thập nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ liên quan đến ô nhiễm đất | | | |
| 1.2.1 | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất (nếu có) gồm: kết quả điều tra thực địa, dữ liệu trung gian, sản phẩm chính và hồ sơ tài liệu khác | Nhóm 3KS3 | 39 | 70 |
| 1.2.2 | Nhóm thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ về thực trạng xử lý môi trường tại các khu vực có nguồn gây ô nhiễm | Nhóm 3KS3 | 27 | 51 |
| 1.2.3 | 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 bị ảnh hưởng từ các nguồn gây ô nhiễm | Nhóm 3KS3 | 8 | 19 |
| ***2*** | ***Khảo sát sơ bộ để xác định hướng tuyến điều tra*** | | | |
| 2.1 | Khảo sát sơ bộ theo tuyến điều tra xác định khu vực có nguồn gây ô nhiễm, tác nhân gây ô nhiễm do nước thải, chất thải của các nguồn có nguy gây ô nhiễm | Nhóm 3KS3 | 12 | 35 |
| 2.2 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, khảo sát sơ bộ | Nhóm 3KS3 | 12 | |
| ***3*** | ***Đánh giá, lựa chọn các thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập*** | | | |
| 3.1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá tính chính xác, khách quan, thời sự của | Nhóm 4KS3 | 45 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ đã thu thập | | | |
| 3.2 | Lựa chọn những thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ có thể sử dụng | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| 3.3 | Xây dựng báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ | Nhóm 2KS3 | 27 | |
| **II** | **Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa** | | | |
| ***1*** | ***Xác định nội dung và lập kế hoạch điều tra thực địa*** | | | |
| 1.1 | Chuẩn bị bản đồ điều tra thực địa | | | |
| 1.1.1 | Biên tập, chuẩn hóa các yếu tố kế thừa từ bản đồ hiện trạng sử dụng đất | Nhóm 4KS3 | 18 | |
| 1.1.2 | 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 2KS3 | 22 | |
| 1.1.3 | Xác định số lượng điểm điều tra, lấy mẫu đất; khoanh đất điều tra | Nhóm 3KS3 | 31 | |
| 1.1.4 | Xây dựng lớp thông tin khoanh đất điều tra: chuyển đổi, rà soát, chuẩn hóa và nhập thông tin thuộc tính về nguồn ô nhiễm, loại đất vào lớp thông tin tại mục 1.1.2 Bước này; xác định ranh giới khoanh đất và số thứ tự khoanh đất | Nhóm 4KS3 | 169 | |
| 1.1.5 | 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 4KS3 | 87 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1.1.6 | Xác định nội dung điều tra khoanh đất theo các tuyến điều tra thực địa | Nhóm 4KS3 | 39 | |
| 1.1.7 | 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 4KS3 | 47 | |
| 1.1.8 | Biên tập và in bản đồ điều tra thực địa | Nhóm 4KS3 | 19 | |
| 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 4KS3 | 65 | |
| 1.3 | Chuẩn bị bản mô tả kết quả điều tra, phiếu lấy mẫu đất | Nhóm 2KS3 | 23 | |
| 1.4 | Xây dựng báo cáo kế hoạch điều tra thực địa | Nhóm 2KS3 | 78 | |
| ***2*** | ***Điều tra thực địa*** | | | |
| 2.1 | Điều tra xác định hướng lan toả ô nhiễm; điều tra, xác định các yếu tố địa hình, địa vật có khả năng ngăn cản hoặc chặn hướng lan toả ô nhiễm; khoanh vùng xác định và chỉnh lý ranh giới các khoanh đất theo các nguồn gây ô nhiễm đất, tác nhân gây ô nhiễm và mô tả kết quả điều tra vào bản mô tả đã chuẩn bị | Nhóm 2KS3 | | 106 |
| 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 2KS3 | | 54 |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2.3 | Rà soát, cập nhật kết quả điều tra thực địa vào bảng dữ liệu điều tra đã được tạo lập | Nhóm 2KS3 | 112 | |
| 2.4 | Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, lấy mẫu đất tại thực địa | Nhóm 2KS3 | 95 | |
| **III** | **Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp** | | | |
| ***1*** | ***Tổng hợp, xử lý sau điều tra thực địa*** | | | |
| 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 với phiếu lấy mẫu đất; ảnh điều tra và bảng dữ liệu điều tra | Nhóm 4KS3 | 29 | |
| 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 4KS3 | 29 | |
| ***2*** | ***Tổng hợp, xử lý thông tin phục vụ đánh giá ô nhiễm đất*** | | | |
| 2.1 | Xác định và phân cấp chỉ tiêu đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 3KS3 | 5 | |
| 2.2 | Tổng hợp, đánh giá kết quả phân tích mẫu đất theo khoanh đất, điểm điều tra | Nhóm 2KS3 | 69 | |
| ***3*** | ***Xây dựng báo cáo kết quả tổng hợp, xử lý thông tin nội và ngoại nghiệp*** | Nhóm 2KS3 | 97 | |
| **IV** | **Bước 4: Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm** | | | |
| 1 | Chuẩn hóa các yếu tố nền của bản đồ đất bị ô nhiễm | Nhóm 2KS3 | 68 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2 | Tạo lập các lớp thông tin và trường thông tin dữ liệu thuộc tính trong mỗi lớp thông tin chuyên đề theo cấu trúc, kiểu thông tin quy định | Nhóm 2KS3 | 21 | |
| 3 | Xây dựng lớp thông tin loại đất | | | |
| 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 | 1KS3 | 8 | |
| 3.2 | Rà soát chỉnh lý ranh giới khoanh đất theo kết quả điều tra thực địa | Nhóm 3KS3 | 31 | |
| 3.3 | Chuẩn hóa và nhập các thông tin loại đất vào lớp thông tin về loại đất đã tạo lập | Nhóm 3KS3 | 60 | |
| 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 3KS3 | 73 | |
| 5 | Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | | | |
| 5.1 | Xây dựng lớp thông tin phân mức ô nhiễm theo chỉ tiêu | Nhóm 3KS3 | 168 | |
| 5.2 | Xuất dữ liệu phục vụ phân tích, đánh giá thực trạng đất bị ô nhiễm | 1KS3 | 8 | |
| 5.3 | Biên tập, xây dựng báo cáo thuyết minh bản đồ và in bản đồ đất bị ô nhiễm | Nhóm 3KS3 | 31 | |
| 6 | Khoanh vùng các khu vực đất bị ô nhiễm cần thực hiện xử lý, cải tạo và phục hồi | Nhóm 4KS3 | 47 | |
| 7 | Xây dựng dữ liệu ô nhiễm đất | | | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 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 3KS3 | 74 | |
| 7.2 | Quét các dữ liệu khác có liên quan | Nhóm 2KS3 | 12 | |
| 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 3KS3 | 17 | |
| **V** | **Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất và giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất** | | | |
| 1 | Tổng hợp, phân tích, đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất | | | |
| 1.1 | Tổng hợp hệ thống biểu kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 2KS3 | 61 | |
| 1.2 | Phân tích, đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất theo loại đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 125 | |
| 1.3 | 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 ô nhiễm đã thực hiện (nếu có) | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 92 | |
| 2 | Cảnh báo, dự báo nguy cơ ô nhiễm đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 185 | |
| 3 | Đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 70 | |
| **VI** | **Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất** | | | |
| 1 | Xây dựng các phụ lục, bản đồ thu nhỏ đính kèm báo cáo | Nhóm 1KS4, 1KS6 | 28 | |

| STT | Nội dung công việc | Định biên | Định mức (công nhóm /tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 2 | Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | Nhóm 1KS4, 1KS6, 1KSC2 | 56 | |
| 3 | Xây dựng báo cáo tóm tắt, báo cáo tổng kết nhiệm vụ | Nhóm 1KS3, 1KSC2 | 17 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất được thực hiện lồng ghép với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai hoặc điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì phần công việc thực hiện chung tại mục 1.1 khoản 1 Bước 1; tiểu mục 1.1.1 mục 1.1 khoản 1 Bước 2; mục 3.1 khoản 3 Bước 4 áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 01 hoặc Bảng số 17 theo loại hình được lựa chọn thực hiện chung và không tính lại tại Bảng số 33. Nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 33; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

- Định biên: Nhóm 3 (2KS3, 1LX4);
- Định mức: 1 công nhóm/mẫu đất.

c) Phân tích mẫu đất

Bảng số 34

| STT | Mã hiệu | Chỉ tiêu phân tích | Định biên | Định mức (công/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1Đ1 | Pb | 1KS2 | 0,45 |
| 2 | 1Đ2 | Cd | 1KS2 | 0,45 |
| 3 | 1Đ3 | As | 1KS2 | 0,85 |
| 4 | 1Đ4 | Cu | 1KS2 | 0,70 |
| 5 | 1Đ5 | Zn | 1KS2 | 0,70 |
| 6 | 1Đ6 | Cr | 1KS2 | 0,70 |
| 7 | 1Đ7 | Ni | 1KS3 | 0,85 |
| 8 | 1Đ8 | Hg | 1KS3 | 0,85 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp có công đoạn phân tích mẫu đất thực tế được thực hiện chung thì hao phí lao động cho công đoạn thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 03 hoặc Bảng số 19 và không tính lại tại Bảng số 34. Hao phí lao động cho chỉ tiêu phân tích thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 34; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 19. Định mức dụng cụ lao động**

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

Bảng số 35

| STT | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Tủ đựng tài liệu | Cái | 96 | | 1.138 | |
| 2 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 4.096 | |
| 3 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 4.096 | |
| 4 | Chuột máy tính | Cái | 60 | | 3.413 | |
| 5 | Máy tính Casio | Cái | 60 | | 683 | |
| 6 | Ổn áp dùng chung | Cái | 60 | | 1.440 | |
| 7 | Lưu điện cho máy tính | Cái | 60 | | 3.413 | |
| 8 | Máy hút bụi | Cái | 60 | 2 | 228 | |
| 9 | Máy hút ẩm | Cái | 60 | 1,5 | 379 | |
| 10 | Quạt trần | Cái | 60 | 0,1 | 25 | |
| 11 | Đèn neon | Bộ | 36 | 0,04 | 1.138 | |
| 12 | Màn chiếu điện | Cái | 60 | | 9 | |
| 13 | Bút trình chiếu | Cái | 60 | | 9 | |
| 14 | Quần áo bảo hộ lao động | Bộ | 6 | | | 301 |
| 15 | Quần áo mưa | Bộ | 12 | | | 301 |
| 16 | Ba lô | Cái | 24 | | | 301 |
| 17 | Bình đựng nước uống | Cái | 36 | | | 301 |

| STT | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 18 | Máy ảnh kỹ thuật số | Cái | 60 | | | 137 |
| 19 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | | 547 |

***Ghi chú**: Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất được thực hiện lồng ghép với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai hoặc điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì hao phí dụng cụ phục vụ nội dung công việc thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 04 hoặc Bảng số 20 theo loại hình được lựa chọn thực hiện chung và không tính lại tại Bảng số 35. Hao phí dụng cụ phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 35; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **100,00** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 20,97 | 86,12 |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 31,60 | 13,88 |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 7,61 | |
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 23,60 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất và giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 12,49 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 3,73 | |

2. Điều tra lấy mẫu đất

Bảng số 36

| STT | Danh mục dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Định mức (ca/ 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 | Giầy bảo hộ | Cái | 6 | | 0,25 |
| 10 | Cân điện tử | Cái | 60 | | 0,25 |
| 11 | Pin máy ảnh kỹ thuật số và máy định vị | Cục | 6 | | 0,05 |
| 12 | Thùng đựng và bảo quản mẫu | Cái | 5 | | 0,25 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp hoạt động điều tra, lấy mẫu đất được thực hiện chung tại cùng vị trí thì hao phí dụng cụ sử dụng chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 05 hoặc Bảng số 21 và không tính lại tại Bảng số 36. Hao phí dụng cụ phục vụ hoạt động thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 36; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

3. Phân tích mẫu đất

Bảng số 37

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1Đ1** | **Pb** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,600 |
| 2 | Pipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| 3 | Micropipet 1 ml | Cái | 12 | | 0,600 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Đầu cone 1 ml | Cái | 1 | | 0,600 |
| 5 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,600 |
| 6 | Bình định mức 25 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| 7 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| 8 | Bình định mức 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| 9 | Cốc thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,600 |
| 11 | Bình tam giác 250 ml | Cái | 12 | | 0,600 |
| 12 | Cuvet Graphit | Cái | 6 | | 0,600 |
| 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 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | Bàn làm việc | Cái | 96 | | 0,600 |
| 29 | Ghế tựa | Cái | 96 | | 0,600 |
| **1Đ2** | **Cd** | | | | Như 1Đ1 |
| **1Đ3** | **Cu** | | | | Như 1Đ1 |
| **1Đ4** | **Zn** | | | | Như 1Đ1 |
| **1Đ5** | **Cr** | | | | Như 1Đ1 |
| **1Đ6** | **Ni** | | | | Như 1Đ1 |
| **1Đ7** | **As** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa 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 25 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 7 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 8 | Bình định mức 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 9 | Cốc thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,900 |
| 11 | Bình tam giác 250 ml | 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 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| 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 |
| **1Đ8** | **Hg** | | | | |
| 1 | Chai đựng hóa chất | Cái | 12 | | 0,900 |
| 2 | Pipet 10 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 3 | Micropipet 1 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 4 | Đầu cone 1 ml | Cái | 1 | | 0,900 |
| 5 | Bình tia | Cái | 36 | | 0,900 |
| 6 | Bình định mức 25 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 7 | Bình định mức 50 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 8 | Bình định mức 1.000 ml | Cái | 12 | | 0,900 |
| 9 | Cốc thủy tinh 250 ml | Cái | 12 | | 0,900 |

| Mã hiệu | Tên dụng cụ | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (Kw) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Đũa thủy tinh | Cái | 12 | | 0,900 |
| 11 | Bình tam giác 250 ml | 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 |
| 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 |

***Ghi chú:*** *Ghi chú: Trường hợp có công đoạn phân tích mẫu đất và dụng cụ thực tế sử dụng chung thì hao phí dụng cụ cho phần thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 06 hoặc Bảng số 22 và không tính lại tại Bảng số 37. Hao phí dụng cụ cho chỉ tiêu phân tích thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 37; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 20. Định mức tiêu hao vật liệu**

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

Bảng số 38

| STT | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | USB (32GB) | Cái | 1,6 | 1,6 |
| 2 | Mực in A3 | Hộp | 0,8 | |
| 3 | Mực in A4 | Hộp | 14,8 | |
| 4 | Mực in màu A4 | Hộp | 3,1 | |
| 5 | Mực in Plotter (06 hộp) | Bộ | 0,8 | |
| 6 | Mực phô tô | Hộp | 3,9 | |
| 9 | Giấy A3 | Gram | 1,6 | |
| 10 | Giấy A4 | Gram | 35,0 | |
| 11 | Giấy in A0 | Cuộn | 2,3 | |
| 12 | Đầu phun màu A0 | Chiếc | 0,8 | |
| 13 | Đầu phun màu A4 | Chiếc | 1,6 | |
| 14 | Sổ công tác | Quyển | 23,3 | 23,3 |
| 15 | Thùng tôn đựng tài liệu | Cái | 3,1 | |
| 16 | Ổ cứng gắn ngoài (2 TB) | Cái | 2,3 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất được thực hiện lồng ghép với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai hoặc điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì hao phí vật liệu phục vụ nội dung công việc thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 07 hoặc Bảng số 23 theo loại hình được lựa chọn thực hiện chung và không tính lại tại Bảng số 38. Hao phí vật liệu phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 38; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

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

2. Điều tra lấy mẫu đất

Bảng số 39

| STT | Danh mục vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 mẫu đất) |
|---|---|---|---|
| 1 | Sổ công tác | Quyển | 0,040 |
| 2 | Túi PE (zipper) | Cái | 1,000 |
| 3 | Túi Zipper bạc | Cái | 1,000 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp hoạt động điều tra, lấy mẫu đất được thực hiện chung tại cùng vị trí thì hao phí vật liệu sử dụng chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 08 hoặc Bảng số 24 và không tính lại tại Bảng số 39. Hao phí vật liệu phục vụ hoạt động thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 39; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

3. Phân tích mẫu đất

Bảng số 40

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| **1Đ1** | **Pb** | | |
| 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1.000 ppm | ml | 1,000 |
| 2 | $HNO_3$ | ml | 10,000 |
| 3 | $H_2O_2$ | ml | 10,000 |
| 4 | NaOH | gam | 10,000 |
| 5 | $NH_4NO_3$ | gam | 10,000 |
| 6 | Bột Pd | gam | 0,001 |
| 7 | Cồn | ml | 10,000 |
| 8 | Giấy lọc | Hộp | 0,060 |
| 9 | Sổ công tác | Quyển | 0,005 |
| 10 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| 11 | Khí argon | Bình | 0,002 |
| **1Đ2** | **Cd** | | Như 1Đ1 |
| **1Đ3** | **Cu** | | Như 1Đ1 |
| **1Đ4** | **Zn** | | Như 1Đ1 |
| **1Đ5** | **Cr** | | Như 1Đ1 |
| **1Đ6** | **Ni** | | Như 1Đ1 |
| **1Đ7** | **As** | | |
| 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1.000 ppm | ml | 1,000 |
| 2 | $H_2O_2$ | ml | 10,000 |
| 3 | $HNO_3$ | ml | 10,000 |
| 4 | $H_2SO_4$ | ml | 2,000 |
| 5 | HCl | ml | 5,000 |

| Mã hiệu | Tên vật liệu | Đơn vị tính | Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|
| 6 | KI | gam | 2,000 |
| 7 | NaOH | gam | 10,000 |
| 8 | $NaBH_4$ | gam | 0,300 |
| 9 | Cồn | ml | 10,000 |
| 10 | Sổ công tác | Quyển | 0,005 |
| 11 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| 12 | Khí argon | Bình | 0,002 |
| 13 | Khí axetylen | Bình | 0,002 |
| **1Đ8** | **Hg** | | |
| 1 | Dung dịch chuẩn gốc 1.000 ppm | ml | 1,000 |
| 2 | $H_2O_2$ | ml | 10,000 |
| 3 | $HNO_3$ | ml | 10,000 |
| 4 | $H_2SO_4$ | ml | 2,000 |
| 5 | HCl | ml | 5,000 |
| 6 | $KMnO_4$ | gam | 1,000 |
| 7 | $K_2S_2O_8$ | gam | 1,000 |
| 8 | $NH_4OCl$ | gam | 1,000 |
| 9 | $SnCl_2.2H_2O$ | gam | 0,500 |
| 10 | Cồn | ml | 10,000 |
| 11 | Giấy lọc | Hộp | 0,050 |
| 12 | Sổ công tác | Quyển | 0,005 |
| 13 | Giấy lau | Hộp | 0,010 |
| 14 | Khí argon | Bình | 0,002 |
| 15 | Khí axetylen | Bình | 0,002 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp có công đoạn phân tích mẫu đất và vật liệu thực tế sử dụng chung thì hao phí vật liệu cho phần thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 09 hoặc Bảng số 25 và không tính lại tại Bảng số 40. Hao phí vật liệu cho chỉ tiêu phân tích thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 40; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 21. Định mức tiêu hao năng lượng**

1. Điều tra, đánh giá ô nhiễm đất *(quy mô điều tra trung bình, không bao gồm các nội dung phân tích mẫu đất)*

Bảng số 41

| STT | Danh mục năng lượng | Đơn vị tính | **Định mức** (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Điện năng tiêu hao sử dụng dụng cụ lao động | kWh | 19.005 | |
| 2 | Điện năng tiêu hao sử dụng máy móc thiết bị | kWh | 16.375 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất được thực hiện lồng ghép với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai hoặc điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì hao phí năng lượng phục vụ nội dung công việc thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 10 hoặc Bảng số 26 theo loại hình được lựa chọn thực hiện chung và không tính lại tại Bảng số 41. Hao phí năng lượng phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 41; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

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

| STT | Nội dung công việc | **Cơ cấu (%)** | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **0** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 20,97 | |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 31,60 | |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 7,61 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 23,60 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất và giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 12,49 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 3,73 | |

2. Phân tích mẫu đất

Bảng số 42

| **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 | |

***Ghi chú:*** *Trường hợp có công đoạn phân tích mẫu đất thực tế được thực hiện chung thì hao phí năng lượng cho công đoạn thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 11 hoặc Bảng số 27 và không tính lại tại Bảng số 42. Hao phí năng lượng cho chỉ tiêu phân tích thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 42; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 22. Định mức tiêu hao nhiên liệu**

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

Bảng số 43

| STT | Tên nhiên liệu | Đơn vị tính | **Định mức** (tính cho tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Xăng xe | Lít | | 9,63 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất được thực hiện lồng ghép với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai hoặc điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì hao phí nhiên liệu cho hành trình, phương tiện sử dụng chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 12 hoặc Bảng số 28 theo loại hình được lựa chọn thực hiện chung và không tính lại tại Bảng số 43. Hao phí nhiên liệu phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 43; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

2. Điều tra, lấy mẫu đất

Bảng số 44

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

***Ghi chú:*** *Trường hợp hoạt động điều tra, lấy mẫu đất được thực hiện chung tại cùng vị trí thì hao phí nhiên liệu cho hành trình, phương tiện sử dụng chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 13 hoặc Bảng số 29 và không tính lại tại Bảng số 44. Hao phí nhiên liệu phục vụ hoạt động thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 44; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**Điều 23. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị**

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

Bảng số 45

| STT | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw/h) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 1 | Máy vi tính | Bộ | 60 | 0,035 | 5.183 | |
| 2 | Máy điều hòa nhiệt độ | Bộ | 96 | 2,2 | 480 | |
| 3 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | | 137 |

| STT | Tên thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn sử dụng (tháng) | Công suất (Kw/h) | Định mức (ca/tỉnh) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| 4 | Máy scan A4 | Cái | 60 | 0,4 | 7 | |
| 5 | Máy in A3 | Cái | 60 | 0,5 | 5 | |
| 6 | Máy in màu A4 | Cái | 60 | 0,35 | 2 | |
| 7 | Máy in A4 | Cái | 60 | 0,35 | 9 | |
| 8 | Máy in Plotter | Cái | 60 | 0,4 | 15 | |
| 9 | Máy chiếu Projector | Bộ | 60 | 0,5 | 9 | |
| 10 | Bộ máy tính cấu hình cao | Cái | 60 | 0,035 | 928 | |
| 11 | Máy phô tô | Cái | 96 | 1,5 | 49 | |
| 12 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | | 137 |
| 13 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | | 137 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp điều tra, đánh giá ô nhiễm đất được thực hiện lồng ghép với điều tra, đánh giá chất lượng đất, tiềm năng đất đai hoặc điều tra, đánh giá thoái hóa đất thì hao phí máy móc, thiết bị phục vụ nội dung công việc thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 14 hoặc Bảng số 30 theo loại hình được lựa chọn thực hiện chung và không tính lại tại Bảng số 45. Hao phí máy móc, thiết bị phục vụ nội dung thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 45; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

Cơ cấu định mức sử dụng máy móc, thiết bị tại bảng trên theo các nội dung:

| STT | Nội dung công việc | Cơ cấu (%) | |
|---|---|---|---|
| | | Nội nghiệp | Ngoại nghiệp |
| | **Tổng số** | **100,00** | **100,00** |
| 1 | Bước 1: Thu thập thông tin, tài liệu, số liệu, bản đồ và khảo sát sơ bộ tại thực địa | 17,47 | 86,12 |
| 2 | Bước 2: Lập kế hoạch và điều tra lấy mẫu tại thực địa | 28,10 | 13,88 |
| 3 | Bước 3: Tổng hợp, xử lý thông tin nội nghiệp và ngoại nghiệp | 7,61 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Bước 4: Xây dựng bản đồ đất bị ô nhiễm | 30,60 | |
| 5 | Bước 5: Phân tích đánh giá thực trạng, nguyên nhân ô nhiễm đất và giải pháp giảm thiểu ô nhiễm đất | 12,49 | |
| 6 | Bước 6: Xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất | 3,73 | |

2. Điều tra, lấy mẫu đất

Bảng số 46

| STT | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/mẫu đất) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Máy định vị GPS cầm tay | Cái | 60 | | 0,250 |
| 2 | Máy tính bảng | Cái | 60 | 0,035 | 0,250 |
| 3 | Máy tính xách tay | Cái | 60 | 0,035 | 0,250 |
| 4 | Ô tô bán tải | Cái | 180 | | 0,380 |

***Ghi chú:*** *Trường hợp hoạt động điều tra, lấy mẫu đất được thực hiện chung tại cùng vị trí thì hao phí máy móc, thiết bị sử dụng chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 15 hoặc Bảng số 31 và không tính lại tại Bảng số 46. Hao phí máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 46; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

3. Phân tích mẫu đất

Bảng số 47

| Mã hiệu | Danh mục máy móc, thiết bị | Đơn vị tính | Thời hạn (tháng) | Công suất (kW) | Định mức (ca/chỉ tiêu) |
|---|---|---|---|---|---|
| **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 mẫu | Cái | 96 | 0,06 | 0,280 |
| 7 | Máy quang phổ AAS | Bộ | 120 | 3 | 0,100 |

| 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 |
| **1Đ2** | **Cd** | | | | **Như 1Đ1** |
| **1Đ3** | **Cu** | | | | **Như 1Đ1** |
| **1Đ4** | **Zn** | | | | **Như 1Đ1** |
| **1Đ5** | **Cr** | | | | **Như 1Đ1** |
| **1Đ6** | **Ni** | | | | **Như 1Đ1** |
| **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 mẫu | 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 |
| **1Đ8** | **Hg** | | | | **Như 1Đ7** |

***Ghi chú:*** *Trường hợp có công đoạn phân tích mẫu đất và máy móc, thiết bị thực tế sử dụng chung thì hao phí cho phần thực hiện chung áp dụng mức tương ứng tại Bảng số 16 hoặc Bảng số 32 và không tính lại tại Bảng số 47. Hao phí máy móc, thiết bị cho chỉ tiêu phân tích thực hiện riêng áp dụng mức quy định tại Bảng số 47; các hao phí trùng lặp khác phải loại trừ theo khoản 4 Điều 5 Quy định này.*

**VĂN PHÒNG UBND TỈNH ĐẮK LẮK XUẤT BẢN**

Địa chỉ: Số 09 Lê Duẩn - phường Buôn Ma Thuột - tỉnh Đắk Lắk

Điện thoại: 0262 8585868

E-mail: congbao@daklak.gov.vn