ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK LẮK	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM 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
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,	Nhóm 3KS3	221	325

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm/ tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
	phụ và kỹ thuật canh tác sử dụng đất theo từng loại hình sử dụng đất nông nghiệp			
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			
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	

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 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***			
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm/ tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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	
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***			
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***			

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm/ tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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	
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm/ tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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	
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm/ tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
2.5	Phân tích, đánh giá hiệu quả sử dụng đất (hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường)	Nhóm 1KS3, 1KSC2	56	
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	$P_2 O_5$ tổng số	1KS3	0,75
9	1Đ9	$K_2 O$ tổng số	1KS3	0,75
10	1Đ10	Lưu huỳnh tổng số	1KS3	0,45
11	1Đ11	Tổng số muối tan	1KS3	0,40
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	

STT	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/tỉnh)	
					Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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	
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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
7	Bình định mức 100ml	Cái	12		0,28

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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***				
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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
26	Đèn neon	Bộ	36	0,04	0,8

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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
15	Cuvet 1cm	Cái	12		0,28

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (kW)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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

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
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
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
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

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
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**		
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
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

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
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-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
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**		

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
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***		
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
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*

STT	Danh mục năng lượng	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
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*
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
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**				

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
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

Mã hiệu	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Thời hạn sử dụng (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/ chỉ tiêu)
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
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			
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 các đặc điểm về thổ nhưỡng, địa hình, chế độ nước, loại đất, loại hình sử dụng đất, tỷ lệ che phủ đất, phương thức canh tác bảo vệ đất và các đặc trưng của các loại hình thoái hóa lên bản đồ điều tra thực địa	Nhóm 4KS3	48	89
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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, sa mạc hóa; đất bị kết von, đá ong hóa; đất bị mặn hóa; đất bị phèn hóa	Nhóm 2KS3	109	
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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			
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	
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**			

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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 tra thực địa, mô tả thông tin điều tra các loại hình thoái hóa vào bản mô tả đã chuẩn bị	Nhóm 4KS3	0,02	0,04
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	

STT	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/tỉnh)	
					Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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
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	

STT	Nội dung công việc	Cơ cấu (%)	
		Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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 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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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***				
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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
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 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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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	

STT	Vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (ca/tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
5	Khăn lau 30 x 30	Cái	0,01
1Đ5b	***Limon***		Như 1Đ5a
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
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

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
7	Axit Ascorbic	Gram	0,3
8	Dung dịch chuẩn P-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
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	

STT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw/h)	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức (ca/tỉnh)	
					Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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	
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
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

Mã hiệu	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Thời hạn sử dụng (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/ chỉ tiêu)
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
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

Mã hiệu	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Thời hạn sử dụng (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/ chỉ tiêu)
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
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 sử dụng đất theo từng loại hình sử dụng đất nông nghiệp	Nhóm 3KS3	205	315
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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	45	
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	
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***			

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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
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	
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	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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			
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	
2	Biên soạn báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, đánh giá ô nhiễm đất	Nhóm 1KS4, 1KS6, 1KSC2	56	

STT	Nội dung công việc	Định biên	Định mức (công nhóm /tỉnh)	
			Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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
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
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
28	Bàn làm việc	Cái	96		0,600
29	Ghế tựa	Cái	96		0,600
1Đ2	**Cd**				Như 1Đ1

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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
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

Mã hiệu	Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Công suất (Kw)	Định mức (ca/chỉ tiêu)
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**		

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
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
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

Mã hiệu	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Định mức (tính cho 01 chỉ tiêu)
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
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	

STT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Thời hạn sử dụng (tháng)	Công suất (Kw/h)	Định mức (ca/tỉnh)	
					Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
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
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.*