

THÔNG TƯ
Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật
thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám

Căn cứ Nghị định số 03/2019/NĐ-CP ngày 04 tháng 01 năm 2019 của Chính phủ về hoạt động viễn thám;

Căn cứ Nghị định số 355/2026/NĐ-CP ngày 11 tháng 9 năm 2026 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Viễn thám quốc gia;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

- Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 11 năm 2026.
- Các Thông tư sau đây hết hiệu lực kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành: Thông tư số 37/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 10 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề tỷ lệ 1:25.000, 1:50.000, 1:100.000, 1:250.000 bằng tư liệu ảnh vệ tinh; Thông tư số 08/2019/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề bằng ảnh viễn thám tỷ lệ 1:5.000, 1:10.000, 1:500.000, 1:1.000.000.

Điều 3. Quy định chuyển tiếp

- Đối với các nhiệm vụ, nội dung công việc có liên quan đến thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám quang học và radar đang triển khai thực hiện trước thời điểm Thông tư này có hiệu lực thì tiếp tục thực hiện theo Thông tư số 37/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 10 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề tỷ lệ 1:25.000, 1:50.000, 1:100.000, 1:250.000 bằng tư liệu ảnh vệ tinh; Thông tư số 08/2019/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 2019 của

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề bằng ảnh viễn thám tỷ lệ 1:5.000, 1:10.000, 1:500.000, 1:1.000.000.

2. Các nội dung công việc được triển khai từ thời điểm Thông tư này có hiệu lực thì thực hiện theo các quy định tại Thông tư này.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

1. Các Bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

2. Cục Viễn thám quốc gia có trách nhiệm phổ biến, kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc hoặc phát hiện bất hợp lý, các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh về Bộ Nông nghiệp và Môi trường để được xem xét, quyết định./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng Chính phủ và các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Viện kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- UBTW Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ;
- UBND các tỉnh, thành phố;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường các tỉnh, thành phố;
- Cục Kiểm tra văn bản và Tổ chức THPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo; Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Bộ NN&MT: Bộ trưởng, các Thứ trưởng; các đơn vị trực thuộc Bộ; Cổng Thông tin điện tử Bộ;
- Lưu: VT, VTQG.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Nguyễn Thị Phương Hoa

Trần Văn Thọ *Trần Văn Thọ*

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
Thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám

*(Ban hành kèm theo Thông tư số /2026/TT-BNNMT ngày tháng năm 2026
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)*

Phần I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Định mức kinh tế - kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám áp dụng cho các nội dung công việc thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám quang học và thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám radar.

1. Đối với việc thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám quang học áp dụng theo các nội dung công việc sau:

- Công tác chuẩn bị;
- Biên tập khoa học;
- Thành lập bình đồ ảnh viễn thám quang học;
- Biên tập dữ liệu nền;
- Đo phổ hoặc lấy mẫu phổ;
- Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám quang học;
- Điều tra bổ sung ngoại nghiệp;
- Chuẩn hóa dữ liệu;
- Phân tích, tổng hợp dữ liệu;
- Tích hợp, hoàn thiện dữ liệu bản đồ chuyên đề;
- Biên tập, trình bày bản đồ chuyên đề;
- Xây dựng báo cáo;
- Kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm;
- Giao nộp sản phẩm.

Đối với nội dung công việc tại điểm n và điểm o khoản 1, áp dụng theo định mức quy định tại Thông tư số 136/2017/TT-BTC ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định lập, quản lý, sử dụng kinh phí chi hoạt động kinh tế đối với các nhiệm vụ chi về tài nguyên môi trường.

2. Đối với việc thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám radar áp dụng theo các nội dung công việc sau:

- a) Công tác chuẩn bị;
- b) Biên tập khoa học;
- c) Xử lý dữ liệu viễn thám radar;
- d) Biên tập dữ liệu nền;
- đ) Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám radar;
- e) Điều tra bổ sung ngoại nghiệp;
- g) Chuẩn hóa dữ liệu;
- h) Phân tích, tổng hợp dữ liệu;
- i) Tích hợp, hoàn thiện dữ liệu bản đồ chuyên đề;
- k) Biên tập, trình bày bản đồ chuyên đề;
- l) Xây dựng báo cáo;
- m) Kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm;
- n) Giao nộp sản phẩm.

Đối với nội dung công việc tại điểm m và điểm n khoản 2, áp dụng theo định mức quy định tại Thông tư số 136/2017/TT-BTC.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc thực hiện thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám.

Định mức kinh tế - kỹ thuật được sử dụng để tính đơn giá sản phẩm, làm căn cứ lập dự toán và quyết toán giá trị sản phẩm hoàn thành của các dự án, công trình và nhiệm vụ về thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám.

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

Nghị định số 145/2020/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Bộ luật Lao động về điều kiện lao động và quan hệ lao động;

Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang;

Nghị định số 07/2026/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số

76/2009/NĐ-CP, Nghị định số 14/2012/NĐ-CP, Nghị định số 17/2013/NĐ-CP và Nghị định số 117/2016/NĐ-CP;

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

Thông tư số 141/2025/TT-BTC ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp;

Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật thành lập bản đồ chuyên đề bằng công nghệ viễn thám;

Thông tư số 10/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về vị trí việc làm lãnh đạo, quản lý và chức danh nghề nghiệp chuyên ngành, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp trong đơn vị sự nghiệp công lập thuộc ngành, lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

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

Thông tư số 07/2019/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật đo không chế ảnh viễn thám.

Điều 4. Quy định viết tắt

Bảng số 01

STT	NỘI DUNG VIẾT TẮT	CHỮ VIẾT TẮT
1	Khó khăn	KK
2	Viên chức hạng A1 bậc 1	A1.1
3	Viên chức hạng A1 bậc 2	A1.2
4	Viên chức hạng A1 bậc 3	A1.3
5	Viên chức hạng A1 bậc 4	A1.4
6	Viên chức hạng A1 bậc 5	A1.5
7	Viên chức hạng A1 bậc 6	A1.6
8	Viên chức hạng A1 bậc 7	A1.7
9	Viên chức hạng A1 bậc 8	A1.8
10	Viên chức hạng A1 bậc 9	A1.9
11	Số thứ tự	STT

STT	NỘI DUNG VIẾT TẮT	CHỮ VIẾT TẮT
12	Đơn vị tính	ĐVT
13	Báo cáo	BC
14	Kinh tế - kỹ thuật	KT-KT
15	Độ phân giải mặt đất	ĐPG
16	Vùng thi công	VTC
17	Thời hạn sử dụng	THSD

Điều 5. Quy định về sử dụng định mức

Định mức lao động là hao phí thời gian cần thiết của lao động kỹ thuật để sản xuất một sản phẩm, thực hiện một bước công việc hoặc một công việc cụ thể, bao gồm cả thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 6. Các quy định khác

1. Phương pháp xây dựng định mức

Định mức kinh tế - kỹ thuật được xây dựng theo phương pháp tổng hợp, gồm có:

- Phương pháp thống kê, tổng hợp;
- Phương pháp so sánh;
- Phương pháp kinh nghiệm, kế thừa;
- Phương pháp phân tích;
- Phương pháp tiêu chuẩn.

2. Yêu cầu kỹ thuật đối với thành lập bản đồ chuyên đề

STT	Tỷ lệ bản đồ	Yêu cầu độ phân giải mặt đất đối với dữ liệu viễn thám	Diện tích mảnh (theo Thông tư số 973/2001/TT-TCĐC)	Vùng thi công quy đổi theo km ²	Vùng thi công thực hiện tối thiểu
1	1:5.000	ĐPG ≤ 1 m	1'52,5" x 1'52,5"	12	12
2	1:10.000	ĐPG ≤ 2 m	3'45" x 3'45"	48	48
3	1:25.000	ĐPG ≤ 5 m	7'30" x 7'30"	192	192
4	1:50.000	ĐPG ≤ 10 m	15' x 15'	768	192
5	1:100.000	ĐPG ≤ 20 m	30' x 30'	3,072	192
6	1:250.000	ĐPG ≤ 50 m	1° x 1°30'	18,432	192
7	1:500.000	ĐPG ≤ 100 m	2° x 3°	73,728	192
8	1:1.000.000	ĐPG > 100 m	4° x 6°	294,912	192

Đơn vị tính của mỗi độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám là 01 vùng thi công (VTC) với diện tích quy định tại cột “Vùng thi công quy đổi theo km²”. Ví dụ, với độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám nhỏ hơn hoặc bằng 1 m thì đơn vị tính 01 VTC tương ứng với 12 km².

3. Viên chức được quy định trong Bảng số 01 tại Định mức này là những viên chức hạng A1, tương đương viên thám viên hạng III và đo đạc

bản đồ viên hạng III.

4. Chỉ tiêu chuyên đề là một đối tượng được chiết xuất từ dữ liệu viễn thám trong vùng thi công được thể hiện trong cấu thành nội dung của bản đồ. Tùy từng loại bản đồ chuyên đề hoặc theo yêu cầu nội dung của bản đồ chuyên đề mà số lượng chỉ tiêu chuyên đề có thể có nhiều hay ít. Mỗi một chỉ tiêu chuyên đề được thể hiện bằng một loại ký hiệu hay ghi chú trong phần chú giải của bản đồ chuyên đề (không tính các yếu tố nền).

Phần II

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT THÀNH LẬP BẢN ĐỒ CHUYÊN ĐỀ SỬ DỤNG DỮ LIỆU VIỄN THÁM QUANG HỌC

Điều 7. Công tác chuẩn bị

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 7 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn: Không phân loại khó khăn.

c) Định biên: 01 A1.3.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 02

STT	Công việc	Định mức							
		ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Công tác chuẩn bị	1,5	1,5	2,25	2,25	3,00	3,00	3,75	3,75

Định mức thành phần của các nội dung công việc được tính theo hệ số được quy định tại bảng dưới đây:

Bảng số 03

STT	Nội dung công việc	Hệ số áp dụng
	Công tác chuẩn bị	1,00
1	Khảo sát đặc điểm địa lý khu vực thực hiện, thu thập và phân tích thông tin nhằm đánh giá hiện trạng, xác định các xu hướng, nhận diện các vấn đề chính, đưa ra các khuyến nghị phục vụ triển khai nhiệm vụ	0,25
2	Xác định giai đoạn cần thành lập bản đồ, tính toán số chu kỳ, thời điểm bắt đầu, kết thúc của chu kỳ và các nguồn tư liệu sử dụng để thành lập bản đồ	0,12
3	Thu thập tài liệu, dữ liệu	0,33
4	Khảo sát, đánh giá khả năng sử dụng của từng tài liệu, dữ liệu và lựa chọn tài liệu, dữ liệu sử dụng	0,10
5	Chuyển đổi các nguồn dữ liệu sang dữ liệu dạng số	0,20

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 04

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,20	0,20	0,31	0,31	0,41	0,41	0,51	0,51

Định mức tiêu hao vật liệu thành phần của các nội dung công việc áp dụng hệ số được quy định tại Bảng số 03 của định mức KT-KT này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 07

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	10,50	10,50	15,75	15,75	21,00	21,00	26,25	26,25
2	Điện năng (công cụ)	kWh	2,01	2,01	3,02	3,02	4,03	4,03	5,03	5,03

Định mức tiêu hao năng lượng thành phần của các nội dung công việc áp dụng hệ số được quy định tại Bảng số 03 của định mức KT-KT này.

Điều 8. Biên tập khoa học

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 8 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố, có một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.5.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 08

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	Biên tập khoa học	1	6,51	7,16	7,88	8,66	9,53	10,49	11,54	12,69
		2	7,81	8,59	9,45	10,40	11,44	12,58	13,84	15,23
		3	9,38	10,31	11,34	12,47	13,73	15,09	16,60	18,26
1	Xác định khu vực thực hiện	1	0,98	1,07	1,18	1,30	1,43	1,57	1,73	1,90
		2	1,17	1,29	1,42	1,56	1,72	1,89	2,08	2,28
		3	1,41	1,55	1,70	1,87	2,06	2,26	2,49	2,74
2	Xác định chủ đề, tỷ lệ bản đồ, các chỉ tiêu thể hiện nội dung, bố cục, định dạng sản phẩm giao nộp	1	2,28	2,51	2,76	3,03	3,34	3,67	4,04	4,44
		2	2,73	3,01	3,31	3,64	4,00	4,40	4,84	5,33
		3	3,28	3,61	3,97	4,37	4,80	5,28	5,81	6,39
3	Xây dựng thiết kế kỹ thuật chi tiết	1	3,26	3,58	3,94	4,33	4,77	5,24	5,77	6,35
		2	3,90	4,29	4,73	5,20	5,72	6,29	6,92	7,61
		3	4,69	5,16	5,67	6,24	6,86	7,55	8,30	9,13

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 09

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,28	1,40	1,54	1,70	1,87	2,05	2,26	2,48
2	Máy in laser	Cái	60	0,56	0,62	0,68	0,75	0,82	0,91	1,00	1,10
3	Máy photocopy	Cái	96	1,69	1,86	2,04	2,25	2,47	2,72	2,99	3,29
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	5,63	6,19	6,80	7,48	8,24	9,05	9,96	10,95

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 10

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức thiết bị thành phần được tính như sau:

Bảng số 11

STT	Tên thiết bị	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Xác định khu vực thực hiện										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,13	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25
2	Máy in laser	Cái	60	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
3	Máy photocopy	Cái	96	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,27	0,30	0,33
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,56	0,62	0,68	0,75	0,82	0,91	1,00	1,10
II	Xác định chủ đề, tỷ lệ bản đồ, các chỉ tiêu thể hiện nội dung, bố cục, định dạng sản phẩm giao nộp										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37	0,41	0,45	0,50
2	Máy in laser	Cái	60	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22
3	Máy photocopy	Cái	96	0,34	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,60	0,66
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	1,13	1,24	1,36	1,50	1,65	1,81	1,99	2,19
III	Xây dựng thiết kế kỹ thuật chi tiết										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,89	0,98	1,08	1,19	1,31	1,44	1,58	1,74
2	Máy in laser	Cái	60	0,39	0,43	0,48	0,52	0,58	0,63	0,70	0,77
3	Máy photocopy	Cái	96	1,18	1,30	1,43	1,57	1,73	1,90	2,09	2,30
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	3,94	4,33	4,76	5,24	5,76	6,34	6,97	7,67

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 12

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
2	Chuột máy tính	Cái	12	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
3	Dép đi trong phòng	Đôi	6	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
5	Đồng hồ treo tường	Cái	60	1,88	2,06	2,27	2,49	2,75	3,02	3,32	3,65
6	Ghế tựa	Cái	96	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
7	Lưu điện 600 W	Cái	60	4,69	5,16	5,67	6,24	6,86	7,55	8,30	9,13
8	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,47	0,52	0,57	0,62	0,69	0,75	0,83	0,91
9	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
10	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,37
11	Pin	Đôi	12	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
12	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	7,50	8,25	9,07	9,98	10,98	12,07	13,28	14,60
13	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	1,26	1,38	1,52	1,67	1,84	2,02	2,22	2,45
14	Quạt cây 100 W	Cái	60	1,26	1,38	1,52	1,67	1,84	2,02	2,22	2,45
15	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	1,88	2,06	2,27	2,49	2,75	3,02	3,32	3,65
16	Ổ ghi đĩa	Cái	96	2,16	2,56	4,12	5,68	7,39	7,83	9,19	10,96

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 13

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức dụng cụ thành phần được tính như sau:

Bảng số 14

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Xác định khu vực thực hiện										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
2	Chuột máy tính	Cái	12	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
3	Dép đi trong phòng	Đôi	6	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
5	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,37
6	Ghế tựa	Cái	96	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
7	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,47	0,52	0,57	0,62	0,69	0,75	0,83	0,91
8	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09
9	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
10	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
11	Pin	Đôi	12	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
12	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	0,75	0,83	0,91	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46
13	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,24
14	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,24
15	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,37
16	Ổ ghi đĩa	Cái	96	0,22	0,26	0,41	0,57	0,74	0,78	0,92	1,10
II	Xác định chủ đề, tỷ lệ bản đồ, các chỉ tiêu thể hiện nội dung, bố cục, định dạng sản phẩm giao nộp										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
2	Chuột máy tính	Cái	12	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
3	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
5	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,38	0,41	0,45	0,50	0,55	0,60	0,66	0,73
6	Ghế tựa	Cái	96	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
7	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,94	1,03	1,13	1,25	1,37	1,51	1,66	1,83
8	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18
9	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
10	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07
11	Pin	Đôi	12	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
12	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,50	1,65	1,81	2,00	2,20	2,41	2,66	2,92
13	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,25	0,28	0,30	0,33	0,37	0,40	0,44	0,49
14	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,25	0,28	0,30	0,33	0,37	0,40	0,44	0,49
15	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,38	0,41	0,45	0,50	0,55	0,60	0,66	0,73
16	Ổ ghi đĩa	Cái	96	0,43	0,51	0,82	1,14	1,48	1,57	1,84	2,19
III	Xây dựng thiết kế kỹ thuật chi tiết										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
2	Chuột máy tính	Cái	12	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
3	Dép đi trong phòng	Đôi	6	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
5	Đồng hồ treo tường	Cái	60	1,31	1,44	1,59	1,75	1,92	2,11	2,32	2,56
6	Ghế tựa	Cái	96	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
7	Lưu điện 600 W	Cái	60	3,28	3,61	3,97	4,37	4,80	5,28	5,81	6,39
8	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,33	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,58	0,64
9	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08
10	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,23	0,26
11	Pin	Đôi	12	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
12	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	5,25	5,78	6,35	6,98	7,69	8,45	9,29	10,22
13	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,88	0,97	1,06	1,17	1,29	1,42	1,56	1,71
14	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,88	0,97	1,06	1,17	1,29	1,42	1,56	1,71
15	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	1,31	1,44	1,59	1,75	1,92	2,11	2,32	2,56
16	Ổ ghi đĩa	Cái	96	1,51	1,79	2,89	3,98	5,18	5,48	6,43	7,67

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 15

[illegible]

Định mức vật liệu thành phần được tính như sau:

Bảng số 16

ST T	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Xác định khu vực thực hiện									
1	Giấy A4	Ram	0,012	0,012	0,012	0,012	0,014	0,012	0,012	0,012
2	Bút bi	Cái	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
3	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,480	0,480	0,480	0,480	0,560	0,480	0,480	0,480
4	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
5	Mực in laser	Hộp	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003
6	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
7	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
II	Xác định chủ đề, tỷ lệ bản đồ, các chỉ tiêu thể hiện nội dung, bố cục, định dạng sản phẩm giao nộp									
1	Giấy A4	Ram	0,024	0,024	0,024	0,024	0,028	0,024	0,024	0,024
2	Bút bi	Cái	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
3	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,960	0,960	0,960	0,960	1,120	0,960	0,960	0,960
4	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
5	Mực in laser	Hộp	0,006	0,006	0,006	0,006	0,008	0,006	0,006	0,006
6	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
7	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
III	Xây dựng thiết kế kỹ thuật chi tiết									
1	Giấy A4	Ram	0,084	0,084	0,084	0,084	0,098	0,084	0,084	0,084
2	Bút bi	Cái	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
3	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	3,360	3,360	3,360	3,360	3,920	3,360	3,360	3,360
4	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
5	Mực in laser	Hộp	0,021	0,021	0,021	0,021	0,028	0,021	0,021	0,021
6	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
7	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 17

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	65,61	72,18	79,37	87,29	96,06	105,61	116,16	127,76
2	Điện năng (công cụ)	kWh	36,99	40,69	44,75	49,22	54,16	59,54	65,49	72,03

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 18

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức năng lượng thành phần được tính như sau:

Bảng số 19

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Xác định khu vực thực hiện									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	6,56	7,22	7,94	8,73	9,61	10,56	11,62	12,78
2	Điện năng (công cụ)	kWh	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,37
II	Xác định chủ đề, tỷ lệ bản đồ, các chỉ tiêu thể hiện nội dung, bố cục, định dạng sản phẩm giao nộp									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	13,12	14,44	15,87	17,46	19,21	21,12	23,23	25,55
2	Điện năng (công cụ)	kWh	7,40	8,14	8,95	9,84	10,83	11,91	13,10	14,41
III	Xây dựng thiết kế kỹ thuật chi tiết									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	45,93	50,52	55,56	61,11	67,24	73,93	81,31	89,44
2	Điện năng (công cụ)	kWh	25,90	28,49	31,32	34,45	37,91	41,68	45,85	50,42

Điều 9. Thành lập bình đồ ảnh viễn thám quang học

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 9 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Vùng đồng bằng, dân cư thưa thớt, địa vật đơn giản; vùng đồi núi thấp, thực phủ và dân cư thưa, địa hình không bị cắt xẻ; dễ xét đoán và xác định điểm.

Loại 2: Vùng đồng bằng dân cư tương đối đông đúc và khu công nghiệp nhỏ; vùng đồi núi xen kẽ, thực phủ tương đối dày; xét đoán và xác định điểm có khó khăn.

Loại 3: Vùng đồng bằng dân cư đông đúc; các thành phố, phường, xã, các khu công nghiệp lớn, địa vật phức tạp; vùng núi, núi cao, thực phủ dày; xét đoán và xác định điểm có nhiều khó khăn.

c) Định biên: 01 A1.4.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 20

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	Thành lập bình đồ ảnh viễn thám quang học	1	11,56	13,67	21,56	29,45	38,35	40,47	47,34	56,40
		2	12,93	15,31	24,33	33,36	43,38	45,83	53,68	64,02
		3	14,40	17,08	27,49	37,89	49,29	52,18	61,23	73,08
1	Công tác chuẩn bị	1	1,38	1,65	2,68	3,71	4,74	5,76	6,79	8,15
		2	1,55	1,87	3,04	4,22	5,39	6,57	7,74	9,29

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
		3	1,75	2,10	3,45	4,81	6,16	7,52	8,87	10,65
2	Đo không chế ảnh	Thực hiện theo Thông tư số 07/2019/TT-BTNMT.								
3	Thành lập mô hình số độ cao	1	1,38	1,65	2,68	3,71	4,74	0,00	0,00	0,00
		2	1,55	1,87	3,04	4,22	5,39	0,00	0,00	0,00
		3	1,75	2,10	3,45	4,81	6,16	0,00	0,00	0,00
4	Nhập dữ liệu đầu vào	1	0,41	0,50	0,80	1,11	1,42	1,73	2,04	2,45
		2	0,47	0,56	0,91	1,26	1,62	1,97	2,32	2,79
		3	0,52	0,63	1,04	1,44	1,85	2,26	2,66	3,19
5	Tăng dày khối ảnh	1	2,41	2,89	4,69	6,49	8,29	10,09	11,89	14,26
		2	2,72	3,26	5,32	7,38	9,43	11,49	13,55	16,26
		3	3,06	3,67	6,04	8,41	10,78	13,16	15,53	18,63
6	Nắn chỉnh hình học	1	1,20	1,44	2,34	3,24	4,14	5,04	5,94	7,13
		2	1,36	1,63	2,66	3,69	4,72	5,75	6,77	8,13
		3	1,53	1,83	3,02	4,21	5,39	6,58	7,76	9,32
7	Xử lý, tăng cường chất lượng ảnh	1	2,41	2,89	4,69	6,49	8,29	10,09	11,89	14,26
		2	2,72	3,26	5,32	7,38	9,43	11,49	13,55	16,26
		3	3,06	3,67	6,04	8,41	10,78	13,16	15,53	18,63
8	Ghép dữ liệu, cắt mảnh bình đồ ảnh viễn thám quang học	1	1,38	1,65	2,68	3,71	4,74	5,76	6,79	8,15
		2	1,55	1,87	3,04	4,22	5,39	6,57	7,74	9,29
		3	1,75	2,10	3,45	4,81	6,16	7,52	8,87	10,65
9	Dựng khung, lưới tọa độ, chú giải và phần ngoài khung bình đồ ảnh viễn thám quang học	1	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		2	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		3	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 21

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,958	2,323	3,738	5,154	6,704	7,097	8,328	9,938
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,518	0,615	0,990	1,364	1,775	1,879	2,204	2,631
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,864	1,025	1,649	2,274	2,958	3,131	3,674	4,385
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	8,640	10,247	16,492	22,736	29,576	31,310	36,740	43,845
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,518	0,615	0,990	1,364	1,775	1,879	2,204	2,631

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 22

KK	Hệ số							
	$\text{ĐPG} \leq 1\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 2\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 5\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 10\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 20\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 50\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 100\text{m}$	$\text{ĐPG} > 100\text{m}$
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức thiết bị thành phần được tính như sau:

Bảng số 23

[illegible]

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤1m	ĐPG ≤2m	ĐPG ≤5m	ĐPG ≤10m	ĐPG ≤20m	ĐPG ≤50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,204	0,245	0,406	0,568	0,724	0,884	1,046	1,257
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,054	0,065	0,108	0,150	0,192	0,234	0,277	0,333
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,090	0,108	0,179	0,250	0,320	0,390	0,461	0,554
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,900	1,083	1,793	2,504	3,196	3,901	4,613	5,544
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,054	0,065	0,108	0,150	0,192	0,234	0,277	0,333
VII Xử lý, tăng cường chất lượng ảnh											
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,408	0,491	0,813	1,135	1,449	1,769	2,091	2,513
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,108	0,130	0,215	0,300	0,384	0,468	0,554	0,665
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,180	0,217	0,359	0,501	0,639	0,780	0,923	1,109
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	1,800	2,166	3,586	5,008	6,392	7,803	9,225	11,087
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,108	0,130	0,215	0,300	0,384	0,468	0,554	0,665
VIII Ghép dữ liệu, cắt mảnh bình đồ ảnh viễn thám quang học											
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,233	0,281	0,464	0,649	0,828	1,011	1,195	1,436
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,062	0,074	0,123	0,172	0,219	0,268	0,316	0,380
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,103	0,124	0,205	0,286	0,365	0,446	0,527	0,634
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	1,028	1,238	2,049	2,862	3,653	4,459	5,272	6,336
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,062	0,074	0,123	0,172	0,219	0,268	0,316	0,380
IX Dựng khung, lưới tọa độ, chú giải và phần ngoài khung bình đồ ảnh viễn thám quang học											
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,169	0,170	0,173	0,175	0,350	0,351	0,352	0,352
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,045	0,045	0,046	0,046	0,093	0,093	0,093	0,093
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,075	0,075	0,076	0,077	0,154	0,155	0,155	0,155
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,747	0,750	0,765	0,772	1,542	1,547	1,552	1,555
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,045	0,045	0,046	0,046	0,093	0,093	0,093	0,093

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 24

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
3	Chuột máy tính	Cái	12	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
6	Đồng hồ treo	Cái	60	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	tường										
7	Ghế tựa	Cái	96	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
8	Giá để bàn vẽ	Cái	60	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
9	Giá để tài liệu	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	7,20	8,54	13,74	18,95	24,65	26,09	30,62	36,54
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,09	0,10	0,16	0,23	0,30	0,31	0,37	0,44
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	1,93	2,29	3,68	5,08	6,61	6,99	8,21	9,79
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	1,93	2,29	3,68	5,08	6,61	6,99	8,21	9,79
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 25

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức dụng cụ thành phần được tính như sau:

Bảng số 26

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Chuẩn bị										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	5,95	7,03	8,45
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	5,95	7,03	8,45
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	5,95	7,03	8,45
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	5,95	7,03	8,45
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	5,95	7,03	8,45
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	1,49	1,76	2,11
7	Ghế tựa	Cái	96	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	5,95	7,03	8,45
8	Giá để bàn vẽ	Cái	60	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	1,49	1,76	2,11
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	1,49	1,76	2,11
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,86	1,03	1,71	2,38	3,04	3,72	4,39	5,28
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,09	0,10	0,17	0,24	0,30	0,37	0,44	0,53

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,04	0,07	0,10	0,12	0,15	0,18	0,21
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,23	0,28	0,46	0,64	0,82	1,00	1,18	1,41
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,23	0,28	0,46	0,64	0,82	1,00	1,18	1,41
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	1,49	1,76	2,11
II	Đo không chế ảnh	Thực hiện theo Thông tư số 07/2019/TT-BTNMT.									
III	Thành lập mô hình số độ cao										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	-	-	-
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	-	-	-
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	-	-	-
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	-	-	-
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	-	-	-
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	-	-	-
7	Ghế tựa	Cái	96	1,37	1,65	2,73	3,82	4,87	-	-	-
8	Giá để bàn vẽ	Cái	60	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	-	-	-
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	-	-	-
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,86	1,03	1,71	2,38	3,04	-	-	-
11	Máy hút âm 2 kW	Cái	60	0,09	0,10	0,17	0,24	0,30	-	-	-
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	-	-	-
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,04	0,07	0,10	0,12	-	-	-
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,23	0,28	0,46	0,64	0,82	-	-	-
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,23	0,28	0,46	0,64	0,82	-	-	-
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,34	0,41	0,68	0,95	1,22	-	-	-
IV	Nhập dữ liệu đầu vào										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
3	Chuột máy tính	Cái	12	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
7	Ghế tựa	Cái	96	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
8	Giá để bàn vẽ	Cái	60	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,26	0,30	0,49	0,68	0,88	0,93	1,09	1,30
11	Máy hút âm 2 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,07	0,09	0,09	0,11	0,13
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,07	0,08	0,13	0,18	0,24	0,25	0,29	0,35
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,07	0,08	0,13	0,18	0,24	0,25	0,29	0,35

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
V	Tăng dày khối ảnh										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
3	Chuột máy tính	Cái	12	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
7	Ghế tựa	Cái	96	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	1,50	1,80	2,99	4,17	5,33	6,50	7,69	9,24
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,15	0,18	0,30	0,42	0,53	0,65	0,77	0,92
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,02	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,06	0,07	0,12	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,40	0,48	0,80	1,12	1,43	1,74	2,06	2,48
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,40	0,48	0,80	1,12	1,43	1,74	2,06	2,48
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
VI	Nắn chỉnh hình học										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,20	1,44	2,39	3,34	4,26	5,20	6,15	7,39
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,20	1,44	2,39	3,34	4,26	5,20	6,15	7,39
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,20	1,44	2,39	3,34	4,26	5,20	6,15	7,39
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,20	1,44	2,39	3,34	4,26	5,20	6,15	7,39
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,20	1,44	2,39	3,34	4,26	5,20	6,15	7,39
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,30	0,36	0,60	0,83	1,07	1,30	1,54	1,85
7	Ghế tựa	Cái	96	1,20	1,44	2,39	3,34	4,26	5,20	6,15	7,39
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,30	0,36	0,60	0,83	1,07	1,30	1,54	1,85
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,30	0,36	0,60	0,83	1,07	1,30	1,54	1,85
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,75	0,90	1,49	2,09	2,66	3,25	3,84	4,62
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,15	0,21	0,27	0,33	0,38	0,46
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,18
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,20	0,24	0,40	0,56	0,71	0,87	1,03	1,24
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,20	0,24	0,40	0,56	0,71	0,87	1,03	1,24
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,30	0,36	0,60	0,83	1,07	1,30	1,54	1,85
VII	Xử lý, tăng cường chất lượng ảnh										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
3	Chuột máy tính	Cái	12	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
7	Ghế tựa	Cái	96	2,40	2,89	4,78	6,68	8,52	10,40	12,30	14,78
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	1,50	1,80	2,99	4,17	5,33	6,50	7,69	9,24
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,15	0,18	0,30	0,42	0,53	0,65	0,77	0,92
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,02	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,06	0,07	0,12	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,40	0,48	0,80	1,12	1,43	1,74	2,06	2,48
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,40	0,48	0,80	1,12	1,43	1,74	2,06	2,48
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,60	0,72	1,20	1,67	2,13	2,60	3,08	3,70
VIII	Ghép dữ liệu, cắt mảnh bình đồ ảnh viễn thám quang học										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
3	Chuột máy tính	Cái	12	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
7	Ghế tựa	Cái	96	0,41	0,49	0,79	1,08	1,41	1,49	1,75	2,09
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,26	0,30	0,49	0,68	0,88	0,93	1,09	1,30
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,07	0,09	0,09	0,11	0,13
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,07	0,08	0,13	0,18	0,24	0,25	0,29	0,35
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,07	0,08	0,13	0,18	0,24	0,25	0,29	0,35
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,10	0,12	0,20	0,27	0,35	0,37	0,44	0,52
IX	Dựng khung, lưới tọa độ, chú giải và phần ngoài khung bình đồ ảnh viễn thám quang học										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,00	1,00	1,02	1,03	2,06	2,06	2,07	2,07
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,00	1,00	1,02	1,03	2,06	2,06	2,07	2,07
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,00	1,00	1,02	1,03	2,06	2,06	2,07	2,07
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,00	1,00	1,02	1,03	2,06	2,06	2,07	2,07
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,00	1,00	1,02	1,03	2,06	2,06	2,07	2,07
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,25	0,25	0,25	0,26	0,51	0,52	0,52	0,52
7	Ghế tựa	Cái	96	1,00	1,00	1,02	1,03	2,06	2,06	2,07	2,07
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,25	0,25	0,25	0,26	0,51	0,52	0,52	0,52
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,25	0,25	0,25	0,26	0,51	0,52	0,52	0,52
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,62	0,62	0,64	0,64	1,29	1,29	1,29	1,30
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,06	0,06	0,06	0,06	0,13	0,13	0,13	0,13

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,17	0,17	0,17	0,17	0,34	0,35	0,35	0,35
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,17	0,17	0,17	0,17	0,34	0,35	0,35	0,35
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,25	0,25	0,25	0,26	0,51	0,52	0,52	0,52

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 27

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
1	Bóng kính	Ram	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2	Băng dính to	Cuộn	0,400	0,550	0,620	0,690	0,760	0,830	0,900	1,000
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
4	Băng dính giấy	Cuộn	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
5	Cờn công nghiệp	Lít	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
6	Đĩa DVD	Cái	0,150	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,020	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,040
8	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
9	Bút bi	Cái	0,333	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,667
10	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
11	Mực in laser	Hộp	0,004	0,004	0,005	0,006	0,008	0,009	0,010	0,010
12	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
13	Dao rọc giấy	Cái	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020

Định mức vật liệu thành phần được tính như sau:

Bảng số 28

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Chuẩn bị									
1	Bóng kính	Ram	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003
2	Băng dính to	Cuộn	0,048	0,066	0,077	0,087	0,094	0,118	0,129	0,145
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003
4	Băng dính giấy	Cuộn	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003
5	Cờn công nghiệp	Lít	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6	Đĩa DVD	Cái	0,018	0,024	0,031	0,038	0,043	0,057	0,065	0,072
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,002	0,002	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006
8	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,238	0,242	0,249	0,252	0,247	0,285	0,287	0,289
9	Bút bi	Cái	0,040	0,040	0,050	0,059	0,066	0,085	0,096	0,096
10	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	0,476	0,483	0,497	0,503	0,494	0,570	0,574	0,578

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
11	Mực in laser	Hộp	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
12	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,024	0,024	0,025	0,025	0,025	0,028	0,029	0,029
13	Dao rọc giấy	Cái	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003
II	Đo không chế ảnh	Thực hiện theo Thông tư số 07/2019/TT-BTNMT.								
III	Thành lập mô hình số độ cao									
1	Bóng kính	Ram	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	-	-	-
2	Băng dính to	Cuộn	0,048	0,066	0,077	0,087	0,094	-	-	-
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	-	-	-
4	Băng dính gáy	Cuộn	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	-	-	-
5	Cồn công nghiệp	Lít	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	-	-	-
6	Đĩa DVD	Cái	0,018	0,024	0,031	0,038	0,043	-	-	-
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,002	0,002	0,003	0,004	0,004	-	-	-
8	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,238	0,242	0,249	0,252	0,247	-	-	-
9	Bút bi	Cái	0,040	0,040	0,050	0,059	0,066	-	-	-
10	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	0,476	0,483	0,497	0,503	0,494	-	-	-
11	Mực in laser	Hộp	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	-	-	-
12	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,024	0,024	0,025	0,025	0,025	-	-	-
13	Dao rọc giấy	Cái	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	-	-	-
IV	Nhập dữ liệu đầu vào									
1	Bóng kính	Ram	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
2	Băng dính to	Cuộn	0,0143	0,0196	0,0221	0,0246	0,0271	0,0296	0,0321	0,0357
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
4	Băng dính gáy	Cuộn	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
5	Cồn công nghiệp	Lít	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
6	Đĩa DVD	Cái	0,0054	0,0071	0,0089	0,0107	0,0125	0,0143	0,0161	0,0179
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,0007	0,0007	0,0009	0,0010	0,0011	0,0013	0,0014	0,0014
8	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,0714	0,0714	0,0714	0,0714	0,0714	0,0714	0,0714	0,0714
9	Bút bi	Cái	0,0119	0,0119	0,0143	0,0167	0,0190	0,0214	0,0238	0,0238
10	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	0,1428	0,1428	0,1428	0,1428	0,1428	0,1428	0,1428	0,1428
11	Mực in laser	Hộp	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004
12	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071
13	Dao rọc giấy	Cái	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
V	Tăng dày khối ảnh									
1	Bóng kính	Ram	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
2	Băng dính to	Cuộn	0,083	0,116	0,135	0,152	0,164	0,207	0,226	0,253
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
4	Băng dính gáy	Cuộn	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
5	Cồn công nghiệp	Lít	0,006	0,006	0,007	0,007	0,006	0,007	0,008	0,008
6	Đĩa DVD	Cái	0,031	0,042	0,054	0,066	0,076	0,100	0,113	0,126
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,004	0,004	0,005	0,006	0,007	0,009	0,010	0,010

[illegible]

[illegible]

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 29

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	70,91	84,10	135,35	186,60	242,74	256,97	301,54	359,85
2	Điện năng (công cụ)	kWh	55,98	66,39	106,84	147,30	191,61	202,84	238,03	284,06

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 30

[illegible]

3	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Định mức năng lượng thành phần được tính như sau:

Bảng số 31

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Chuẩn bị									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	8,44	10,16	16,82	23,49	29,98	36,59	43,27	52,00
2	Điện năng (công cụ)	kWh	6,66	8,02	13,28	18,54	23,66	28,89	34,15	41,05
II	Đo không chế ảnh: Thực hiện theo Thông tư số 07/2019/TT-BTNMT.									
III	Thành lập mô hình số độ cao									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	8,44	10,16	16,82	23,49	29,98	-	-	-
2	Điện năng (công cụ)	kWh	6,66	8,02	13,28	18,54	23,66	-	-	-
IV	Nhập dữ liệu đầu vào									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	2,53	3,05	5,05	7,05	8,99	10,98	12,98	15,60
2	Điện năng (công cụ)	kWh	2,00	2,37	3,82	5,26	6,84	7,24	8,50	10,14
V	Tăng dày khối ảnh viễn thám									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	14,77	17,77	29,43	41,10	52,46	64,04	75,72	91,00
2	Điện năng (công cụ)	kWh	11,66	14,03	23,23	32,45	41,41	50,55	59,77	71,83
VI	Nắn chỉnh hình học									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	7,39	8,89	14,72	20,55	26,23	32,02	37,86	45,50
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,83	7,02	11,62	16,22	20,71	25,28	29,88	35,92
VII	Xử lý, tăng cường chất lượng ảnh									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	14,77	17,77	29,43	41,10	52,46	64,04	75,72	91,00
2	Điện năng (công cụ)	kWh	11,66	14,03	23,23	32,45	41,41	50,55	59,77	71,83
VIII	Ghép dữ liệu, cắt mảnh bình đồ ảnh viễn thám quang học									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	8,44	10,16	16,82	23,49	29,98	36,59	43,27	52,00
2	Điện năng (công cụ)	kWh	2,00	2,37	3,82	5,26	6,84	7,24	8,50	10,14
IX	Dựng khung, lưới tọa độ, chú giải và phần ngoài khung bình đồ ảnh viễn thám quang học									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	6,13	6,15	6,28	6,34	12,66	12,70	12,74	12,76
2	Điện năng	kWh	4,84	4,86	4,96	5,00	9,99	10,02	10,06	10,07

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	(công cụ)									

Điều 10. Biên tập dữ liệu nền

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 10 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố, có một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.3.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 32

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	Biên tập dữ liệu nền	1	5,10	5,87	6,75	7,77	8,93	10,26	11,81	13,58
		2	6,13	7,04	8,10	9,32	10,71	12,32	14,17	16,30
		3	7,35	8,45	9,72	11,18	12,86	14,79	17,01	19,56
1	Chuyển đổi cơ sở toán học, ghép dữ liệu và cắt dữ liệu theo phạm vi thành lập bản đồ	1	0,94	1,08	1,24	1,42	1,64	1,88	2,16	2,49
		2	1,12	1,29	1,49	1,71	1,96	2,26	2,60	2,99

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
		3	1,35	1,55	1,78	2,05	2,36	2,71	3,12	3,59
2	Biên tập nội dung các lớp dữ liệu nền để phù hợp với yêu cầu của bản đồ chuyên đề từ cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia, bản đồ địa hình quốc gia	1	2,18	2,51	2,89	3,32	3,82	4,39	5,05	5,81
		2	2,62	3,01	3,47	3,98	4,58	5,27	6,06	6,97
		3	3,14	3,62	4,16	4,78	5,50	6,33	7,28	8,37
3	Cập nhật, bổ sung yếu tố nền theo dữ liệu viễn thám quang học	1	0,99	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,64
		2	1,19	1,37	1,58	1,81	2,08	2,40	2,76	3,17
		3	1,43	1,64	1,89	2,18	2,50	2,88	3,31	3,80
4	Biên tập các lớp dữ liệu nền	1	0,99	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,64
		2	1,19	1,37	1,58	1,81	2,08	2,40	2,76	3,17
		3	1,43	1,64	1,89	2,18	2,50	2,88	3,31	3,80

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 33

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,000	1,150	1,322	1,521	1,748	2,011	2,313	2,660
2	Máy in laser A4	Cái	60	0,441	0,507	0,583	0,671	0,771	0,887	1,021	1,174
3	Máy photocopy	Cái	96	1,32	1,52	1,75	2,01	2,31	2,66	3,06	3,52
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	4,41	5,07	5,83	6,71	7,71	8,87	10,21	11,74

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 34

KK	Hệ số							
	$\text{ĐPG} \leq 1\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 2\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 5\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 10\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 20\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 50\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 100\text{m}$	$\text{ĐPG} > 100\text{m}$
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức thiết bị thành phần được tính như sau:

Bảng số 35

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Chuyển đổi cơ sở toán học, ghép dữ liệu và cắt dữ liệu theo phạm vi thành lập bản đồ										

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤1m	ĐPG ≤2m	ĐPG ≤5m	ĐPG ≤10m	ĐPG ≤20m	ĐPG ≤50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,183	0,211	0,242	0,279	0,321	0,369	0,424	0,488
2	Máy in laser A4	Cái	60	0,081	0,093	0,107	0,123	0,141	0,163	0,187	0,215
3	Máy photocopy	Cái	96	0,243	0,279	0,321	0,369	0,424	0,488	0,561	0,645
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,809	0,930	1,069	1,230	1,414	1,627	1,871	2,152
II	Biên tập nội dung các lớp dữ liệu nền để phù hợp với yêu cầu của bản đồ chuyên đề từ cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia, bản đồ địa hình quốc gia										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,428	0,492	0,565	0,651	0,748	0,860	0,990	1,138
2	Máy in laser A4	Cái	60	0,189	0,217	0,249	0,287	0,330	0,380	0,437	0,502
3	Máy photocopy	Cái	96	0,566	0,651	0,748	0,861	0,990	1,139	1,310	1,506
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	1,887	2,169	2,495	2,870	3,299	3,796	4,366	5,020
III	Cập nhật, bổ sung yếu tố nền theo dữ liệu viễn thám quang học										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,194	0,224	0,257	0,296	0,340	0,391	0,450	0,517
2	Máy in laser A4	Cái	60	0,086	0,099	0,113	0,130	0,150	0,173	0,198	0,228
3	Máy photocopy	Cái	96	0,257	0,296	0,340	0,391	0,450	0,518	0,595	0,685
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,858	0,986	1,134	1,305	1,500	1,726	1,985	2,282
IV	Biên tập các lớp dữ liệu nền										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,194	0,224	0,257	0,296	0,340	0,391	0,450	0,517
2	Máy in laser A4	Cái	60	0,086	0,099	0,113	0,130	0,150	0,173	0,198	0,228
3	Máy photocopy	Cái	96	0,257	0,296	0,340	0,391	0,450	0,518	0,595	0,685
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,858	0,986	1,134	1,305	1,500	1,726	1,985	2,282

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 36

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	5,88	6,76	7,78	8,95	10,28	11,83	13,61	15,65
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	5,88	6,76	7,78	8,95	10,28	11,83	13,61	15,65
3	Chuột máy tính	Cái	12	5,88	6,76	7,78	8,95	10,28	11,83	13,61	15,65
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	5,88	6,76	7,78	8,95	10,28	11,83	13,61	15,65
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	5,88	6,76	7,78	8,95	10,28	11,83	13,61	15,65
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	1,47	1,69	1,94	2,24	2,57	2,96	3,40	3,91
7	Ghế tựa	Cái	96	5,88	6,76	7,78	8,95	10,28	11,83	13,61	15,65
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	1,47	1,69	1,94	2,24	2,57	2,96	3,40	3,91
9	Giá để tài liệu	Cái	96	1,47	1,69	1,94	2,24	2,57	2,96	3,40	3,91
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	3,68	4,23	4,86	5,59	6,43	7,40	8,51	9,78
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,37	0,42	0,49	0,56	0,64	0,74	0,85	0,98
12	Máy hút bụi	Cái	60	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	1,5 kW										
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,15	0,17	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,39
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,98	1,13	1,30	1,50	1,72	1,98	2,28	2,62
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,98	1,13	1,30	1,50	1,72	1,98	2,28	2,62
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	1,47	1,69	1,94	2,24	2,57	2,96	3,40	3,91

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 37

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức dụng cụ thành phần được tính như sau:

Bảng số 38

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Chuyển đổi cơ sở toán học, ghép dữ liệu và cắt dữ liệu theo phạm vi thành lập bản đồ										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,08	1,24	1,43	1,64	1,89	2,17	2,49	2,87
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	1,08	1,24	1,43	1,64	1,89	2,17	2,49	2,87
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,08	1,24	1,43	1,64	1,89	2,17	2,49	2,87
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,08	1,24	1,43	1,64	1,89	2,17	2,49	2,87
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,08	1,24	1,43	1,64	1,89	2,17	2,49	2,87
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,27	0,31	0,36	0,41	0,47	0,54	0,62	0,72
7	Ghế tựa	Cái	96	1,08	1,24	1,43	1,64	1,89	2,17	2,49	2,87
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,27	0,31	0,36	0,41	0,47	0,54	0,62	0,72
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,27	0,31	0,36	0,41	0,47	0,54	0,62	0,72
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,67	0,77	0,89	1,03	1,18	1,36	1,56	1,79
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,18	0,21	0,24	0,27	0,32	0,36	0,42	0,48
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,18	0,21	0,24	0,27	0,32	0,36	0,42	0,48
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,27	0,31	0,36	0,41	0,47	0,54	0,62	0,72
II	Biên tập nội dung các lớp dữ liệu nền để phù hợp với yêu cầu của bản đồ chuyên đề từ cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia, bản đồ địa hình quốc gia										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	2,52	2,89	3,33	3,83	4,40	5,06	5,82	6,69
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	2,52	2,89	3,33	3,83	4,40	5,06	5,82	6,69

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
3	Chuột máy tính	Cái	12	2,52	2,89	3,33	3,83	4,40	5,06	5,82	6,69
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	2,52	2,89	3,33	3,83	4,40	5,06	5,82	6,69
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	2,52	2,89	3,33	3,83	4,40	5,06	5,82	6,69
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,63	0,72	0,83	0,96	1,10	1,27	1,46	1,67
7	Ghế tựa	Cái	96	2,52	2,89	3,33	3,83	4,40	5,06	5,82	6,69
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,63	0,72	0,83	0,96	1,10	1,27	1,46	1,67
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,63	0,72	0,83	0,96	1,10	1,27	1,46	1,67
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	1,57	1,81	2,08	2,39	2,75	3,16	3,64	4,18
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,32	0,36	0,42
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,42	0,48	0,56	0,64	0,74	0,85	0,98	1,12
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,42	0,48	0,56	0,64	0,74	0,85	0,98	1,12
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,63	0,72	0,83	0,96	1,10	1,27	1,46	1,67
III	Cập nhật, bổ sung yếu tố nền theo dữ liệu viễn thám quang học										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76
7	Ghế tựa	Cái	96	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,71	0,82	0,95	1,09	1,25	1,44	1,65	1,90
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,17	0,19
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,22	0,25	0,29	0,33	0,39	0,44	0,51
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,22	0,25	0,29	0,33	0,39	0,44	0,51
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76
IV	Biên tập các lớp dữ liệu nền										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76
7	Ghế tựa	Cái	96	1,14	1,31	1,51	1,74	2,00	2,30	2,65	3,04
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,71	0,82	0,95	1,09	1,25	1,44	1,65	1,90
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,17	0,19
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,22	0,25	0,29	0,33	0,39	0,44	0,51
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,22	0,25	0,29	0,33	0,39	0,44	0,51
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,33	0,38	0,43	0,50	0,58	0,66	0,76

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 39

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Giấy A4 (nội)	Ram	0,060	0,060	0,076	0,082	0,088	0,094	0,100	0,190
2	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
3	Bút bi	Cái	1,000	1,000	1,267	1,367	1,467	1,567	1,667	3,167
4	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
5	Mực in laser	Hộp	0,010	0,010	0,010	0,020	0,020	0,026	0,030	0,040
6	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 40

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức vật liệu thành phần được tính như sau:

Bảng số 41

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Chuyển đổi cơ sở toán học, ghép dữ liệu và cắt dữ liệu theo phạm vi thành lập bản đồ									
1	Giấy A4 (nội)	Ram	0,011	0,011	0,014	0,015	0,016	0,017	0,018	0,035
2	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	0,917	0,917	0,917	0,917	0,917	0,917	0,917	0,917
3	Bút bi	Cái	0,183	0,183	0,232	0,251	0,269	0,287	0,306	0,581
4	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
5	Mực in laser	Hộp	0,002	0,002	0,002	0,004	0,004	0,005	0,006	0,007

	1m	2m	5m	10m	20m	50m	100m	100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức năng lượng thành phần được tính như sau:

Bảng số 44

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Chuyển đổi cơ sở toán học, ghép dữ liệu và cắt dữ liệu theo phạm vi thành lập bản đồ									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	9,43	10,85	12,47	14,35	16,49	18,98	21,83	25,10
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,32	6,11	7,03	8,09	9,30	10,70	12,31	14,15
II	Biên tập nội dung các lớp dữ liệu nền để phù hợp với yêu cầu của bản đồ chuyên đề từ cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia, bản đồ địa hình quốc gia									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	22,01	25,31	29,10	33,48	38,49	44,28	50,93	58,56
2	Điện năng (công cụ)	kWh	12,41	14,27	16,41	18,88	21,70	24,97	28,71	33,02
III	Cập nhật, bổ sung yếu tố nền theo dữ liệu viễn thám quang học									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	10,00	11,50	13,23	15,22	17,49	20,13	23,15	26,62
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,64	6,49	7,46	8,58	9,86	11,35	13,05	15,01
IV	Biên tập các lớp dữ liệu nền									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	10,00	11,50	13,23	15,22	17,49	20,13	23,15	26,62
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,64	6,49	7,46	8,58	9,86	11,35	13,05	15,01

Điều 11. Đo phổ hoặc lấy mẫu phổ

Công tác đo phổ hoặc lấy mẫu phổ được thực hiện đối với thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám độ phân giải mặt đất ≤ 50m.

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 11 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Khu vực có độ cao dưới 200 m, giao thông tương đối thuận tiện, ô tô đến cách điểm dưới 2 km.

Loại 2: Khu vực có độ cao từ 200 m đến 800 m, sông hồ. Giao thông không thuận tiện, ô tô đến được cách điểm từ trên 2 km đến 5 km.

Loại 3: Vùng hải đảo, biên giới và núi cao trên 800 m, giao thông rất khó khăn, ô tô đến được cách điểm trên 5 km.

c) Định biên: 01 A1.4 và 01 A1.3.

d) Định mức: công nhóm/VTC.

Bảng số 45

STT	Công việc	KK	Định mức					
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Đo phổ hoặc lấy mẫu phổ	1	4,60	9,59	13,42	17,25	23,00	30,67
		2	5,10	10,63	14,76	18,98	25,30	33,74
		3	5,94	12,36	16,24	20,88	27,83	37,11

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 46

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức					
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,81	1,68	2,21	2,84	3,79	5,05
2	Máy in laser A4	Cái	60	0,356	0,742	0,974	1,253	1,670	2,227
3	Máy tính xách tay	Cái	60	3,56	7,42	9,74	12,53	16,70	22,27
4	Máy đo phổ	Cái	60	1,07	2,22	2,92	3,76	5,01	6,68
5	Máy photocopy	Cái	96	1,07	2,22	2,92	3,76	5,01	6,68

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 47

KK	Hệ số					
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 48

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức					
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Áo mưa bạt	Cái	36	4,75	9,89	12,99	16,70	22,27	29,69
2	Áo rét BHLĐ	Cái	12	4,75	9,89	12,99	16,70	22,27	29,69
3	Ba lô	Cái	24	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
4	Bi đông nhựa	Cái	36	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
5	Bút vẽ kỹ thuật	Cái	6	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
6	Compa vòng tròn nhỏ	Cái	24	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
7	Dao xén	Cái	12	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
8	Địa bàn	Cái	36	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức					
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
9	Eke	Cái	36	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
10	Giày cao cổ	Đôi	6	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
11	Hòm sắt đựng tài liệu	Cái	60	2,38	4,94	6,49	8,35	11,13	14,85
12	Kẹp sắt	Cái	9	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
13	Mũ cứng	Cái	12	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
14	Nilon gói tài liệu	Cái	9	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
15	Ổng đựng bản đồ	Cái	36	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
16	Ổng nhôm	Cái	120	2,38	4,94	6,49	8,35	11,13	14,85
17	Quần áo BHLĐ	Bộ	12	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
18	Tất sợi	Đôi	6	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
19	Thước cuộn vải 50 m	Cái	12	4,75	9,89	12,99	16,70	22,27	29,69
20	Thước đo độ	Cái	36	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38
21	Thước nhựa 30 cm	Cái	36	4,75	9,89	12,99	16,70	22,27	29,69
22	Thước thép cuộn 2 m	Cái	24	4,75	9,89	12,99	16,70	22,27	29,69
23	Thước tỷ lệ (3 cạnh)	Cái	24	4,75	9,89	12,99	16,70	22,27	29,69
24	Túi đựng dữ liệu	Cái	12	9,50	19,78	25,98	33,40	44,54	59,38

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 49

KK	Hệ số					
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 50

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức/ Tỷ lệ					
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Bút bi	Cái	0,83	1,67	3,33	6,67	13,33	26,67
2	Giấy A4 (nội)	Ram	0,05	0,10	0,20	0,40	0,80	1,60
3	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Giấy ghi ý kiến kiểm tra	Tờ	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
5	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Mực in laser	Hộp	0,01	0,02	0,04	0,08	0,16	0,32
7	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 51

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức					
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	31,69	65,95	86,64	111,39	148,52	198,02

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 52

KK	Hệ số					
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1

Điều 12. Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám quang học

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 12 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và lập một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Khu vực thi công có môi trường độc hại, nguy hiểm. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.3.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 53

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám	1	9,38	11,25	12,38	13,61	14,97	16,47	18,67	22,40
		2	11,25	13,50	14,85	16,34	17,97	19,77	22,40	26,88
		3	13,50	16,20	17,82	19,60	21,56	23,72	26,88	32,25

Định mức thành phần của các nội dung công việc được tính theo hệ số được quy định tại bảng dưới đây:

Bảng số 54

STT	Nội dung công việc	Hệ số áp dụng
	Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám	1
1	Chuẩn bị tư liệu, dữ liệu và phương pháp chiết xuất nội dung chuyên đề	0,05
2	Lựa chọn vùng mẫu (mẫu phổ) trên ảnh hoặc nhập mẫu phổ đo ngoài thực địa	0,08
3	Tính toán ảnh chỉ số	0,2
4	Chiết xuất các yếu tố nội dung chuyên đề	0,35
5	Biên tập dữ liệu chuyên đề	0,2
6	Kiểm tra, đánh giá độ chính xác, độ tin cậy, hoàn thiện kết quả	0,12

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 55

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,836	2,203	2,424	2,666	2,932	3,226	3,656	4,386
2	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	8,10	9,72	10,69	11,76	12,94	14,23	16,13	19,35

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị thành phần áp dụng hệ số được quy định tại Bảng số 54 của định mức KT-KT này.

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 56

STT	Công việc	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
3	Chuột vi tính	Cái	12	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
5	Đép đi trong phòng	Đôi	6	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	2,70	3,24	3,56	3,92	4,31	4,74	5,38	6,45
7	Eke	Cái	36	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
8	Ghế tựa	Cái	96	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
9	Kẹp sắt	Cái	9	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80

STT	Công việc	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
10	Kính lúp	Cái	60	2,70	3,24	3,56	3,92	4,31	4,74	5,38	6,45
11	Lưu điện 600 W	Cái	60	6,75	8,10	8,91	9,80	10,78	11,86	13,44	16,13
12	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,68	0,81	0,89	0,98	1,08	1,19	1,34	1,61
13	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,19
14	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,27	0,32	0,36	0,39	0,43	0,47	0,54	0,65
15	Máy tính tay	Cái	60	2,70	3,24	3,56	3,92	4,31	4,74	5,38	6,45
16	Pin	Đôi	12	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
17	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	1,81	2,17	2,39	2,63	2,89	3,18	3,60	4,32
18	Quạt cây 100 W	Cái	60	1,81	2,17	2,39	2,63	2,89	3,18	3,60	4,32

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 57

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức dụng cụ lao động thành phần áp dụng hệ số được quy định tại Bảng số 57 của định mức KT-KT này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 58

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Băng dính nhỏ	Cuộn	0,65	0,70	0,77	0,84	0,91	0,98	1,05	1,10
2	Băng dính to	Cuộn	0,45	0,50	0,57	0,64	0,71	0,78	0,85	0,90
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Bóng kính	Ram	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Bút bi	Cái	1,53	1,67	1,93	2,13	2,33	2,60	2,80	3,00
6	Giấy A4 (nội)	Ram	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
7	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	Giấy bọc bản vẽ	Tờ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
10	Mực in laser	Hộp	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	USB	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

Định mức tiêu hao vật liệu thành phần áp dụng hệ số được quy định tại Bảng số 54 của định mức KT-KT này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 59

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	61,15	73,37	80,71	88,78	97,66	107,43	121,75	146,07
2	Điện năng (công cụ)	kWh	53,27	63,92	70,32	77,35	85,08	93,59	106,07	127,26

Định mức tiêu hao năng lượng thành phần áp dụng hệ số được quy định tại Bảng số 54 của định mức KT-KT này.

Điều 13. Điều tra bổ sung ngoại nghiệp

Công tác điều tra bổ sung ngoại nghiệp được thực hiện đối với thành lập bản đồ chuyên đề sử dụng dữ liệu viễn thám độ phân giải mặt đất ≤ 50m.

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 13 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Vùng đồng bằng, trung du và vùng đồi ít địa vật có dân cư thưa, thực phủ đơn giản, dễ xét đoán, mức độ biến đổi dưới 25%. Giao thông thuận tiện.

Loại 2: Vùng trung du, vùng núi và vùng đồng bằng có nhiều địa vật, thực phủ đa dạng, khó xét đoán, mức độ biến đổi từ 25% đến 35%. Giao thông không thuận tiện, đi lại khó khăn.

Loại 3: Vùng địa hình như loại 2, mức độ biến đổi trên 35%; vùng núi xa, hẻo lánh, hải đảo phương tiện đi lại rất khó khăn; vùng núi địa vật dày đặc, phức tạp. Khu vực thi công có môi trường độc hại, nguy hiểm.

c) Định biên: 01 A1.2 + 01 A1.3.

d) Định mức: công nhóm/VTC.

Bảng số 60

STT	Công việc	KK	Định mức					
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Điều tra bổ sung ngoại nghiệp	1	7,68	9,60	12,00	15,01	18,75	23,44
		2	9,23	11,52	14,40	18,00	22,50	28,13
		3	11,06	13,82	17,28	21,60	27,01	33,76

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: không sử dụng.

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 61

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức					
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Áo mưa bạt	Cái	36	8,85	11,06	13,82	17,28	21,61	27,01
2	Áo rét BHLĐ	Cái	12	8,85	11,06	13,82	17,28	21,61	27,01
3	Ba lô	Cái	24	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
4	Bi đông nhựa	Cái	36	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
5	Bút vẽ kỹ thuật	Cái	6	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức					
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
6	Compa vòng tròn nhỏ	Cái	24	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
7	Dao xén	Cái	12	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
8	Địa bàn	Cái	36	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
9	Eke	Cái	36	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
10	Giày cao cổ	Đôi	6	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
11	Hòm sắt đựng tài liệu, khóa	Cái	60	4,43	5,53	6,91	8,64	10,80	13,50
12	Kẹp sắt	Cái	9	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
13	Mũ cứng	Cái	12	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
14	Nilon gói tài liệu	Cái	9	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
15	Ống đựng bản đồ	Cái	36	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
16	Ống nhôm	Cái	120	4,43	5,53	6,91	8,64	10,80	13,50
17	Quần áo BHLĐ	Bộ	12	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
18	Tất sợi	Đôi	6	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
19	Thước cuộn vải 50 m	Cái	12	8,85	11,06	13,82	17,28	21,61	27,01
20	Thước đo độ	Cái	36	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
21	Thước nhựa 30 cm	Cái	36	8,85	11,06	13,82	17,28	21,61	27,01
22	Thước thép cuộn 2 m	Cái	24	8,85	11,06	13,82	17,28	21,61	27,01
23	Thước tỷ lệ (3 cạnh)	Cái	24	8,85	11,06	13,82	17,28	21,61	27,01
24	Túi đựng dữ liệu	Cái	12	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
25	Khẩu trang phòng độc	Cái	3	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01
26	Ô che mưa, che nắng	Cái	24	17,70	22,12	27,65	34,56	43,21	54,01

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 62

KK	Hệ số					
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 63

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức					
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
1	Bản đồ địa hình	Tờ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	Băng dính nhỏ	Cuộn	0,600	0,650	0,704	0,763	0,826	0,895
3	Băng dính to	Cuộn	0,350	0,400	0,457	0,522	0,597	0,682
4	Bìa đóng sổ	Ram	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
5	Bóng kính	Ram	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức					
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m
6	Giấy A4 (nội)	Ram	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
7	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
8	Giấy bọc bản vẽ	Tờ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
9	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
10	Giấy ô ly	m ²	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
11	Mực in laser	Hộp	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
12	Bút bi	Cái	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200

5. Định mức tiêu hao năng lượng: không có tiêu hao năng lượng.

Điều 14. Chuẩn hóa dữ liệu

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 14 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố, có một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.5.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 64

STT	Công việc	KK	Định mức
-----	-----------	----	----------

			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Chuẩn hóa dữ liệu	1	16,49	19,80	21,98	24,40	27,08	30,06	32,85	39,42
		2	19,80	23,76	26,37	29,27	32,49	36,07	39,42	47,30
		3	23,76	28,51	31,65	35,13	38,99	43,28	47,30	56,76

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 65

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Máy quét	Cái	96	1,426	1,710	1,899	2,108	2,340	2,597	2,838	3,406
2	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	14,256	17,105	18,989	21,078	23,396	25,970	28,382	34,056
3	Máy điều hòa nhiệt độ	Cái	96	3,231	3,877	4,304	4,778	5,303	5,887	6,433	7,719
4	Máy in phun A0	Cái	120	1,782	2,138	2,374	2,635	2,925	3,246	3,548	4,257

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 66

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 67

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
3	Cặp tài liệu	Cái	12	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
4	Chuột máy tính	Cái	12	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
6	Dép đi trong phòng	Đôi	6	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
7	Đồng hồ treo tường	Cái	60	4,75	5,70	6,33	7,03	7,80	8,66	9,46	11,35
8	Ghế xoay	Cái	96	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
9	Giá để tài liệu	Cái	96	4,75	5,70	6,33	7,03	7,80	8,66	9,46	11,35
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	11,88	14,25	15,82	17,56	19,50	21,64	23,65	28,38
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	1,19	1,43	1,58	1,76	1,95	2,16	2,37	2,84
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,14	0,17	0,19	0,21	0,23	0,26	0,28	0,34
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,48	0,57	0,63	0,70	0,78	0,87	0,95	1,14

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
14	Pin	Đôi	12	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
15	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	3,18	3,82	4,24	4,71	5,23	5,80	6,34	7,61
16	Quạt cây 100 W	Cái	60	3,18	3,82	4,24	4,71	5,23	5,80	6,34	7,61
17	Đầu ghi đĩa DVD	Cái	96	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41
18	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	19,01	22,81	25,32	28,10	31,20	34,63	37,84	45,41

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 68

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 69

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức/ Tỷ lệ							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Giấy A4 (nội)	Ram	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
2	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
3	Giấy bọc bản vẽ	Tờ	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
4	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
5	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
6	Mực đen	Lọ	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
7	Đĩa DVD	Cái	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
8	Mực in laser	Hộp	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
9	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
10	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
11	USB	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 70

ST T	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	118,39	142,05	157,70	175,05	194,30	215,68	235,70	282,83
2	Điện năng (công cụ)	kWh	93,76	112,49	124,88	138,62	153,87	170,79	186,65	223,97

Điều 15. Phân tích, tổng hợp dữ liệu

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 15 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố, có một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.5.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 71

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Phân tích, tổng hợp dữ liệu	1	11,00	13,20	14,65	16,26	18,05	20,04	21,90	26,28
		2	13,20	15,84	17,58	19,52	21,66	24,05	26,28	31,53
		3	15,84	19,01	21,10	23,42	26,00	28,86	31,53	37,85

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 72

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Máy quét	Cái	96	0,950	1,141	1,266	1,405	1,560	1,731	1,892	2,271
2	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	9,504	11,408	12,659	14,052	15,598	17,313	18,918	22,707
3	Máy điều hòa nhiệt độ	Cái	96	2,154	2,586	2,869	3,185	3,535	3,924	4,288	5,147
4	Máy in phun A0	Cái	120	1,188	1,426	1,582	1,756	1,950	2,164	2,365	2,838

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 73

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 74

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
3	Cặp tài liệu	Cái	12	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
4	Chuột máy tính	Cái	12	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
6	Đép đi trong phòng	Đôi	6	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
7	Đồng hồ treo tường	Cái	60	3,17	3,80	4,22	4,68	5,20	5,77	6,31	7,57
8	Ghế xoay	Cái	96	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
9	Giá để tài liệu	Cái	96	3,17	3,80	4,22	4,68	5,20	5,77	6,31	7,57
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	7,92	9,51	10,55	11,71	13,00	14,43	15,77	18,92
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,79	0,95	1,05	1,17	1,30	1,44	1,58	1,89
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,23
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,32	0,38	0,42	0,47	0,52	0,58	0,63	0,76
14	Pin	Đôi	12	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
15	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	2,12	2,55	2,83	3,14	3,48	3,87	4,23	5,07
16	Quạt cây 100 W	Cái	60	2,12	2,55	2,83	3,14	3,48	3,87	4,23	5,07
17	Đầu ghi đĩa DVD	Cái	96	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28
18	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	12,67	15,21	16,88	18,74	20,80	23,08	25,22	30,28

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 75

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 76

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức/ Tỷ lệ
-----	-------------------	-----	------------

			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Giấy A4 (nội)	Ram	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
2	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
3	Giấy bọc bản vẽ	Tờ	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
4	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
5	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
6	Mực đen	Lọ	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
7	Đĩa DVD	Cái	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
8	Mực in laser	Hộp	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
9	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
10	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
11	USB	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 77

ST T	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	78,93	94,74	105,13	116,70	129,53	143,78	157,11	188,58
2	Điện năng (công cụ)	kWh	62,50	75,02	83,26	92,41	102,58	113,86	124,42	149,34

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 78

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Điều 16. Tích hợp, hoàn thiện dữ liệu bản đồ chuyên đề

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 16 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố, có một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.3 + 01 A1.4.

d) Định mức: công nhóm/VTC.

Bảng số 79

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Tích hợp, hoàn thiện dữ liệu chuyên đề	1	4,32	5,19	6,23	7,47	8,96	10,76	12,91	15,49
		2	5,19	6,23	7,47	8,96	10,76	12,91	15,49	18,58
		3	6,23	7,47	8,96	10,76	12,91	15,49	18,58	22,30

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 80

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Máy quét	Cái	96	0,374	0,448	0,538	0,645	0,774	0,929	1,115	1,338
2	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	3,735	4,482	5,378	6,453	7,745	9,293	11,151	13,381
3	Máy điều hòa nhiệt độ	Cái	96	0,847	1,016	1,219	1,463	1,755	2,106	2,528	3,033
4	Máy in phun A0	Cái	120	0,467	0,560	0,672	0,807	0,968	1,162	1,394	1,673

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 81

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 82

Bảng số 83

KK	Hệ số							
	$\text{ĐPG} \leq 1\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 2\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 5\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 10\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 20\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 50\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 100\text{m}$	$\text{ĐPG} > 100\text{m}$
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Bảng số 84

[illegible]

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức/ Tỷ lệ							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
8	Mực in laser	Hộp	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
9	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
10	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
11	USB	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 85

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	31,02	37,22	44,66	53,59	64,32	77,17	92,61	111,13
2	Điện năng (công cụ)	kWh	24,56	29,48	35,37	42,44	50,93	61,11	73,33	88,00

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 86

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Điều 17. Biên tập, trình bày bản đồ chuyên đề

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 17 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám đơn giản, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ dưới 5 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm dưới 20% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú thưa, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ dễ dàng. Quá trình biên tập nội dung bản đồ ít cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành.

Loại 2: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám tương đối phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ từ 5 chỉ tiêu đến 10 chỉ tiêu, diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 20% đến 50% diện tích vùng thi công, mật độ nét và ghi chú vừa phải, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét và chữ đôi lúc khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố, có một số bảng biểu phụ trợ.

Loại 3: Là những vùng thi công có đối tượng cần chiết xuất từ dữ liệu viễn thám phức tạp, các chỉ tiêu chuyên đề thể hiện trên bản đồ trên 10 chỉ tiêu,

diện tích thể hiện các đối tượng chuyên đề chiếm từ 50% diện tích vùng thi công trở lên, mật độ nét và ghi chú dày, việc xử lý quan hệ giữa các yếu tố nét khó khăn. Quá trình biên tập nội dung bản đồ cần sử dụng các tài liệu chuyên ngành, cần tổng hợp các yếu tố và dựng các bảng biểu phụ trợ.

c) Định biên: 01 A1.3 + 01 A1.4.

d) Định mức: công nhóm/VTC.

Bảng số 87

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Biên tập, trình bày bản đồ chuyên đề	1	15,41	17,71	18,77	19,90	21,09	22,36	23,75	27,30
		2	18,47	21,26	22,53	23,88	25,31	26,84	28,49	32,76
		3	22,16	25,49	27,02	28,64	30,36	32,18	34,20	39,32

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 88

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	3,014	3,467	3,675	3,895	4,129	4,377	4,651	5,347
2	Máy in laser A4	Cái	60	1,330	1,530	1,621	1,719	1,822	1,931	2,052	2,359
3	Máy in phun A0	Cái	120	1,662	1,912	2,027	2,148	2,277	2,414	2,565	2,949
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	13,298	15,296	16,214	17,186	18,216	19,310	20,520	23,589

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 89

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 90

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn làm việc	Cái	96	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
3	Chuột máy tính	Cái	12	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	4,43	5,10	5,40	5,73	6,07	6,44	6,84	7,86
7	Ghế tựa	Cái	96	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
8	Giá để tài liệu bằng	Cái	96	4,43	5,10	5,40	5,73	6,07	6,44	6,84	7,86

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	sắt										
9	Lưu điện 600 W	Cái	60	11,08	12,75	13,51	14,32	15,18	16,09	17,10	19,66
10	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	1,11	1,27	1,35	1,43	1,52	1,61	1,71	1,97
11	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,13	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,21	0,24
12	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,44	0,51	0,54	0,57	0,61	0,64	0,68	0,79
13	Pin	Đôi	12	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	2,97	3,42	3,62	3,84	4,07	4,31	4,58	5,27
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	2,97	3,42	3,62	3,84	4,07	4,31	4,58	5,27
16	Đầu ghi đĩa DVD	Cái	96	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45
17	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	17,73	20,39	21,62	22,91	24,29	25,75	27,36	31,45

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 91

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 92

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức/tỷ lệ							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	USB	Cái	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
2	Giấy A4 (nội)	Ram	0,240	0,290	0,340	0,390	0,440	0,490	0,540	0,590
3	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
4	Giấy can	Tờ	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
5	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
6	Đĩa DVD	Cái	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
7	Giấy vẽ sơ đồ khu đo	Tờ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Mực đen	Lọ	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,750
9	Mực in laser	Hộp	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110
10	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,030	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,050
11	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 93

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng	kWh	110,43	127,03	134,65	142,72	151,28	160,36	170,41	195,90

	(thiết bị)									
2	Điện năng (công cụ)	kWh	87,45	100,59	106,63	113,02	119,80	126,99	134,95	155,14

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 94

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Điều 18. Xây dựng báo cáo

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

a1) Xây dựng báo cáo thành lập bản đồ chuyên đề.

a2) Xây dựng báo cáo thuyết minh tổng hợp.

b) Phân loại khó khăn: Không phân loại khó khăn.

c) Định biên: 01 A1.3 + 01 A1.5.

d) Định mức: công nhóm/báo cáo.

Bảng số 95

STT	Công việc	Cấp	Định mức
	Xây dựng báo cáo		
1	Xây dựng báo cáo thành lập bản đồ chuyên đề	Cấp xã	25
		Cấp tỉnh	50
		Cấp vùng	70
2	Xây dựng báo cáo thuyết minh tổng hợp	Cấp xã	25
		Cấp tỉnh	50
		Cấp vùng	70
		Quốc gia	90

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/báo cáo.

Bảng số 96

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức			
				Cấp xã	Cấp tỉnh	Cấp vùng	Quốc gia
1	Xây dựng báo cáo thành lập bản đồ chuyên đề						
	Máy photocopy	Cái	96	4,500	9,000	12,600	-
	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	3,400	6,800	9,520	-
	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	15,000	30,000	42,000	-
	Máy in laser A4	Cái	60	1,500	3,000	4,200	-
2	Xây dựng báo cáo thuyết minh tổng hợp						
	Máy photocopy	Cái	96	4,500	9,000	12,600	16,200
	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	3,400	6,800	9,520	12,240
	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	15,000	30,000	42,000	54,000

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức			
				Cấp xã	Cấp tỉnh	Cấp vùng	Quốc gia
	Máy in laser A4	Cái	60	1,500	3,000	4,200	5,400

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/báo cáo.

Bảng số 97

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức			
				Cấp xã	Cấp tỉnh	Cấp vùng	Quốc gia
I	Xây dựng báo cáo thành lập bản đồ chuyên đề						
1	Bàn làm việc	Cái	96	20,00	40,00	56,00	-
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	20,00	40,00	56,00	-
3	Chuột máy tính	Cái	12	20,00	40,00	56,00	-
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	20,00	40,00	56,00	-
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	20,00	40,00	56,00	-
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	5,00	10,00	14,00	-
7	Ghế tựa	Cái	96	20,00	40,00	56,00	-
8	Pin	Đôi	12	20,00	40,00	56,00	-
9	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	1,25	2,50	3,50	-
10	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,15	0,30	0,42	-
11	Máy in laser A4 0,5 Kw	Cái	60	0,50	1,00	1,40	-
12	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	3,35	6,70	9,38	-
13	Quạt cây 100 W	Cái	60	3,35	6,70	9,38	-
14	Đầu ghi đĩa DVD	Cái	96	20,00	40,00	56,00	-
15	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	20,00	40,00	56,00	-
II	Xây dựng báo cáo thuyết minh tổng hợp						
1	Bàn làm việc	Cái	96	20,00	40,00	56,00	72,00
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	20,00	40,00	56,00	72,00
3	Chuột máy tính	Cái	12	20,00	40,00	56,00	72,00
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	20,00	40,00	56,00	72,00
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	20,00	40,00	56,00	72,00
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	5,00	10,00	14,00	18,00
7	Ghế tựa	Cái	96	20,00	40,00	56,00	72,00
8	Pin	Đôi	12	20,00	40,00	56,00	72,00
9	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	1,25	2,50	3,50	4,50
10	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,15	0,30	0,42	0,54
11	Máy in laser A4 0.5 kW	Cái	60	0,50	1,00	1,40	1,80
12	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	3,35	6,70	9,38	12,06
13	Quạt cây 100 W	Cái	60	3,35	6,70	9,38	12,06
14	Đầu ghi đĩa DVD	Cái	96	20,00	40,00	56,00	72,00
15	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	20,00	40,00	56,00	72,00

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 báo cáo.

Bảng số 98

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Cấp xã	Cấp tỉnh	Cấp vùng	Quốc gia
I	Xây dựng báo cáo thành lập bản đồ chuyên đề					
1	Băng dính to	Cuộn	0,50	0,50	0,50	-

2	Bìa đóng sổ	Ram	0,06	0,06	0,06	-
3	Băng dính giấy	Cuộn	0,06	0,06	0,06	-
4	Bóng kính	Ram	0,06	0,06	0,06	-
5	Đĩa DVD	Cái	1,00	1,00	1,00	-
6	USB	Cái	0,10	0,10	0,10	-
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,60	0,60	0,60	-
8	Mực in laser	Hộp	0,01	0,01	0,01	-
9	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,00	0,00	0,00	-
10	Bút bi	Cái	0,20	0,20	0,20	-
11	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,20	0,20	0,20	-
II Xây dựng báo cáo thuyết minh tổng hợp						
1	Băng dính to	Cuộn	0,50	0,50	0,50	0,50
2	Bìa đóng sổ	Tờ	0,06	0,06	0,06	0,06
3	Băng dính giấy	Cuộn	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Đĩa DVD	Cái	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Bóng kính	Ram	0,06	0,06	0,06	0,06
6	USB	Cái	0,10	0,10	0,10	0,10
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,60	0,60	0,60	0,60
8	Mực in laser	Hộp	0,01	0,01	0,01	0,01
9	Mực in phun (4 màu)	Hộp	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Bút bi	Cái	0,20	0,20	0,20	0,20
11	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,20	0,20	0,20	0,20

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 báo cáo.

Bảng số 99

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức			
			Cấp xã	Cấp tỉnh	Cấp vùng	Quốc gia
I	Xây dựng báo cáo thành lập bản đồ chuyên đề					
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	204,96	409,92	573,89	-
2	Điện năng (công cụ)	kWh	35,65	71,30	99,82	-
II	Xây dựng báo cáo thuyết minh tổng hợp					
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	204,96	409,92	573,89	737,86
2	Điện năng (công cụ)	kWh	35,65	71,30	99,82	128,34

Phần III

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT THÀNH LẬP BẢN ĐỒ CHUYÊN ĐỀ SỬ DỤNG DỮ LIỆU VIỄN THÁM RADAR

Điều 19. Công tác chuẩn bị

Áp dụng định mức tại Điều 7 “Công tác chuẩn bị” của Định mức KT-KT này.

Điều 20. Biên tập khoa học

Áp dụng định mức tại Điều 8 “Biên tập khoa học” của Định mức KT-KT này.

Điều 21. Xử lý dữ liệu viễn thám radar

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 24 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Xử lý dữ liệu 01 cảnh trên 01 vùng thi công, khu vực đồng bằng, trên biển, độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám ở mức độ trung bình hoặc nhỏ.

Loại 2: Xử lý dữ liệu 02 cảnh trên 01 vùng thi công, khu vực trung du, miền núi, độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám ở mức độ trung bình hoặc nhỏ.

Loại 3: Xử lý dữ liệu lớn hơn hoặc bằng 03 cảnh trên 01 vùng thi công, khu vực miền núi, độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám ở nhiều mức độ (phân giải siêu cao, cao, trung bình hoặc nhỏ).

c) Định biên: 01 A1.4.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 100

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	Xử lý dữ liệu viễn thám radar	1	3,47	4,45	5,72	7,37	9,51	12,35	16,08	20,99
		2	4,47	5,70	7,30	9,37	12,05	15,58	20,21	26,28
		3	5,86	7,44	9,47	12,10	15,49	19,93	25,72	33,31
1	Nhập dữ liệu	1	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,37	0,45
		2	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,37	0,45
		3	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,37	0,45
2	Hiệu chỉnh quỹ đạo	1	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
		2	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
		3	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
3	Loại trừ nhiễu nhiệt	1	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
		2	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
		3	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
4	Định chuẩn bức xạ	1	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,23	0,28	0,34
		2	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,23	0,28	0,34
		3	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,23	0,28	0,34
5	Đồng đăng ký các dữ liệu viễn thám radar	1	0,75	0,90	1,08	1,30	1,56	1,87	2,24	2,69
		2	1,13	1,35	1,62	1,94	2,33	2,80	3,36	4,03
		3	1,69	2,03	2,43	2,92	3,50	4,20	5,04	6,05
6	Lọc nhiễu	1	0,50	0,60	0,72	0,86	1,04	1,24	1,49	1,79
		2	0,75	0,90	1,08	1,30	1,56	1,87	2,24	2,69
		3	1,13	1,35	1,62	1,94	2,33	2,80	3,36	4,03
7	Hiệu chỉnh hình học	1	1,88	2,53	3,42	4,62	6,21	8,38	11,32	15,28

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
		2	2,25	3,04	4,10	5,54	7,45	10,06	13,58	18,33
		3	2,70	3,65	4,92	6,65	8,94	12,07	16,30	22,00

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 101

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,958	2,323	3,738	5,154	6,704	7,097	8,328	9,938
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,518	0,615	0,990	1,364	1,775	1,879	2,204	2,631
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,864	1,025	1,649	2,274	2,958	3,131	3,674	4,385
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	8,640	10,247	16,492	22,736	29,576	31,310	36,740	43,845
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,518	0,615	0,990	1,364	1,775	1,879	2,204	2,631

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 102

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức thiết bị thành phần được tính như sau:

Bảng số 103

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤1m	ĐPG ≤2m	ĐPG ≤5m	ĐPG ≤10m	ĐPG ≤20m	ĐPG ≤50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Nhập dữ liệu										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,071	0,084	0,135	0,186	0,241	0,255	0,300	0,358
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,019	0,022	0,036	0,049	0,064	0,068	0,079	0,095
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,031	0,037	0,059	0,082	0,106	0,113	0,132	0,158
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,311	0,369	0,594	0,819	1,065	1,127	1,323	1,578
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,019	0,022	0,036	0,049	0,064	0,068	0,079	0,095
II	Hiệu chỉnh quỹ đạo										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,035	0,042	0,067	0,093	0,121	0,128	0,150	0,179
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,009	0,011	0,018	0,025	0,032	0,034	0,040	0,047
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,016	0,018	0,030	0,041	0,053	0,056	0,066	0,079
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,156	0,184	0,297	0,409	0,532	0,564	0,661	0,789

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤1m	ĐPG ≤2m	ĐPG ≤5m	ĐPG ≤10m	ĐPG ≤20m	ĐPG ≤50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,009	0,011	0,018	0,025	0,032	0,034	0,040	0,047
III	Loại trừ nhiễu nhiệt										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,035	0,042	0,067	0,093	0,121	0,128	0,150	0,179
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,009	0,011	0,018	0,025	0,032	0,034	0,040	0,047
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,016	0,018	0,030	0,041	0,053	0,056	0,066	0,079
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,156	0,184	0,297	0,409	0,532	0,564	0,661	0,789
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,009	0,011	0,018	0,025	0,032	0,034	0,040	0,047
IV	Định chuẩn bức xạ										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,053	0,063	0,101	0,139	0,181	0,192	0,225	0,268
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,014	0,017	0,027	0,037	0,048	0,051	0,060	0,071
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,023	0,028	0,045	0,061	0,080	0,085	0,099	0,118
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	0,233	0,277	0,445	0,614	0,799	0,845	0,992	1,184
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,014	0,017	0,027	0,037	0,048	0,051	0,060	0,071
V	Đồng đăng ký các dữ liệu viễn thám radar										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,423	0,502	0,807	1,113	1,448	1,533	1,799	2,147
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,112	0,133	0,214	0,295	0,383	0,406	0,476	0,568
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,187	0,221	0,356	0,491	0,639	0,676	0,794	0,947
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	1,866	2,213	3,562	4,911	6,388	6,763	7,936	9,471
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,112	0,133	0,214	0,295	0,383	0,406	0,476	0,568
VI	Lọc nhiễu										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	0,282	0,334	0,538	0,742	0,965	1,022	1,199	1,431
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,075	0,089	0,142	0,196	0,256	0,271	0,317	0,379
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,124	0,148	0,237	0,327	0,426	0,451	0,529	0,631
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	1,244	1,476	2,375	3,274	4,259	4,509	5,291	6,314
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,075	0,089	0,142	0,196	0,256	0,271	0,317	0,379
VII	Hiệu chỉnh hình học										
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,060	1,257	2,022	2,788	3,627	3,839	4,505	5,377
2	Máy chủ Netserver LH3	Cái	120	0,280	0,333	0,535	0,738	0,960	1,016	1,193	1,423
3	Máy in ảnh A0	Cái	120	0,467	0,554	0,892	1,230	1,600	1,694	1,988	2,372
4	Máy vi tính để bàn	Bộ	60	4,674	5,544	8,922	12,300	16,001	16,938	19,877	23,720
5	Thiết bị nối mạng	Bộ	60	0,280	0,333	0,535	0,738	0,960	1,016	1,193	1,423

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 104

STT	Danh mục dụng	ĐVT	Thời	Định mức
-----	---------------	-----	------	----------

	cụ		hạn	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
3	Chuột máy tính	Cái	12	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
4	Đép đi trong phòng	Đôi	6	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46
7	Ghế tựa	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
8	Giá để bàn vẽ	Cái	60	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
9	Giá để tài liệu	Cái	96	7,20	8,54	13,74	18,95	24,65	26,09	30,62	36,54
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,09	0,10	0,16	0,23	0,30	0,31	0,37	0,44
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	1,93	2,29	3,68	5,08	6,61	6,99	8,21	9,79
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	1,93	2,29	3,68	5,08	6,61	6,99	8,21	9,79
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	11,52	13,66	21,99	30,31	39,43	41,75	48,99	58,46

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3, mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 105

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức dụng cụ thành phần được tính như sau:

Bảng số 106

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
I	Nhập dữ liệu										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
7	Ghế tựa	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
II Hiệu chỉnh quỹ đạo											
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
7	Ghế tựa	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
III Loại trừ nhiễu nhiệt											
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
7	Ghế tựa	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
IV	Định chuẩn bức xạ										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
3	Chuột máy tính	Cái	12	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
7	Ghế tựa	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	1,80	2,13	3,44	4,74	6,16	6,52	7,65	9,13
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,18	0,21	0,34	0,47	0,62	0,65	0,77	0,91
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,48	0,57	0,92	1,27	1,65	1,75	2,05	2,45
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,48	0,57	0,92	1,27	1,65	1,75	2,05	2,45
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
V	Đồng đăng ký các dữ liệu viễn thám radar										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
3	Chuột máy tính	Cái	12	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
7	Ghế tựa	Cái	96	2,88	3,42	5,50	7,58	9,86	10,44	12,25	14,62
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	1,80	2,13	3,44	4,74	6,16	6,52	7,65	9,13
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,18	0,21	0,34	0,47	0,62	0,65	0,77	0,91
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,48	0,57	0,92	1,27	1,65	1,75	2,05	2,45
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,48	0,57	0,92	1,27	1,65	1,75	2,05	2,45
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
VI	Lọc nhiễu										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
7	Ghế tựa	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
8	Giá để bản vẽ	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
VII	Hiệu chỉnh hình học										
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
2	Bàn phím máy vi tính	Cái	60	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
3	Chuột máy tính	Cái	12	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85

STT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
4	Dép đi trong phòng	Đôi	6	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
5	Bộ đèn LED	Bộ	36	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
7	Ghế tựa	Cái	96	1,15	1,37	2,20	3,03	3,94	4,17	4,90	5,85
8	Giá để bàn vẽ	Cái	60	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
9	Giá để tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46
10	Lưu điện 600 W	Cái	60	0,72	0,85	1,37	1,89	2,46	2,61	3,06	3,65
11	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,07	0,09	0,14	0,19	0,25	0,26	0,31	0,37
12	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
13	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,03	0,03	0,05	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15
14	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
15	Quạt cây 100 W	Cái	60	0,19	0,23	0,37	0,51	0,66	0,70	0,82	0,98
16	Tủ đựng tài liệu	Cái	96	0,29	0,34	0,55	0,76	0,99	1,04	1,22	1,46

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 107

[illegible]

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 108

[illegible]

2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức vật liệu thành phần được tính như sau:

Bảng số 109

[illegible]

[illegible]

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức/ Tỷ lệ							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	tác									
13	Dao rọc giấy	Cái	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
VI	Lọc nhiễu									
1	Bóng kính	Ram	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
2	Băng dính to	Cuộn	0,058	0,079	0,089	0,099	0,109	0,120	0,130	0,144
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
4	Băng dính gáy	Cuộn	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
5	Cồn công nghiệp	Lít	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6	Đĩa DVD	Cái	0,022	0,029	0,036	0,043	0,050	0,058	0,065	0,072
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,003	0,003	0,003	0,004	0,005	0,005	0,006	0,006
8	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288
9	Bút bi	Cái	0,048	0,048	0,058	0,067	0,077	0,086	0,096	0,096
10	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	0,576	0,576	0,576	0,576	0,576	0,576	0,576	0,576
11	Mực in laser	Hộp	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
12	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
13	Dao rọc giấy	Cái	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
VII	Hiệu chỉnh hình học									
1	Bóng kính	Ram	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
2	Băng dính to	Cuộn	0,216	0,298	0,335	0,373	0,411	0,449	0,487	0,541
3	Bìa đóng sổ	Ram	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
4	Băng dính gáy	Cuộn	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
5	Cồn công nghiệp	Lít	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
6	Đĩa DVD	Cái	0,081	0,108	0,135	0,162	0,189	0,216	0,243	0,271
7	Giấy A4 (nội)	Ram	0,011	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,022
8	Giấy A0 loại 100 g/m ²	Tờ	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082
9	Bút bi	Cái	0,180	0,180	0,216	0,252	0,289	0,325	0,361	0,361
10	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	2,164	2,164	2,164	2,164	2,164	2,164	2,164	2,164
11	Mực in laser	Hộp	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,005	0,005
12	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
13	Dao rọc giấy	Cái	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 110

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	70,91	84,10	135,35	186,60	242,74	256,97	301,54	359,85
2	Điện năng	kWh	55,98	66,39	106,84	147,30	191,61	202,84	238,03	284,06

	(công cụ)								
--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 111

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Định mức năng lượng thành phần được tính như sau:

Bảng số 112

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
I	Nhập dữ liệu									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	2,55	3,03	4,87	6,72	8,74	9,25	10,86	12,95
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,60	6,64	10,68	14,73	19,16	20,28	23,80	28,41
II	Hiệu chỉnh quỹ đạo									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	1,28	1,51	2,44	3,36	4,37	4,63	5,43	6,48
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,60	6,64	10,68	14,73	19,16	20,28	23,80	28,41
III	Loại trừ nhiễu nhiệt									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	1,28	1,51	2,44	3,36	4,37	4,63	5,43	6,48
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,60	6,64	10,68	14,73	19,16	20,28	23,80	28,41
IV	Định chuẩn bức xạ									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	1,91	2,27	3,65	5,04	6,55	6,94	8,14	9,72
2	Điện năng (công cụ)	kWh	13,99	16,60	26,71	36,82	47,90	50,71	59,51	71,01
V	Đồng đẳng ký các dữ liệu viễn thám radar									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	15,32	18,17	29,24	40,31	52,43	55,51	65,13	77,73
2	Điện năng (công cụ)	kWh	13,99	16,60	26,71	36,82	47,90	50,71	59,51	71,01
VI	Lọc nhiễu									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	10,21	12,11	19,49	26,87	34,95	37,00	43,42	51,82
2	Điện năng (công cụ)	kWh	5,60	6,64	10,68	14,73	19,16	20,28	23,80	28,41
VII	Hiệu chỉnh hình học									
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	38,36	45,50	73,23	100,95	131,32	139,02	163,13	194,68
2	Điện năng	kWh	5,60	6,64	10,68	14,73	19,16	20,28	23,80	28,41

	(công cụ)									
--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Điều 22. Biên tập dữ liệu nền

Áp dụng định mức tại Điều 10 “Biên tập dữ liệu nền” của Định mức KT-KT này.

Điều 23. Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám radar

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Thực hiện theo quy định tại Điều 26 Thông tư số 42/2024/TT-BTNMT.

b) Phân loại khó khăn

Loại 1: Xử lý dữ liệu 01 cảnh trên 01 vùng thi công, khu vực đồng bằng, trên biển, độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám ở mức độ trung bình hoặc nhỏ.

Loại 2: Xử lý dữ liệu 02 cảnh trên 01 vùng thi công, khu vực trung du, miền núi, độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám ở mức độ trung bình hoặc nhỏ.

Loại 3: Xử lý dữ liệu lớn hơn hoặc bằng 03 cảnh trên 01 vùng thi công, khu vực miền núi, độ phân giải mặt đất của dữ liệu viễn thám ở nhiều mức độ (phân giải siêu cao, cao, trung bình hoặc nhỏ).

c) Định biên: 01 A1.3.

d) Định mức: công/VTC.

Bảng số 113

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG≤ 1m	ĐPG≤ 2m	ĐPG≤ 5m	ĐPG≤ 10m	ĐPG≤ 20m	ĐPG≤ 50m	ĐPG≤ 100m	ĐPG> 100m
	Chiết xuất nội dung chuyên đề từ dữ liệu viễn thám radar	1	8,49	14,59	17,07	19,98	23,45	27,47	32,19	37,74
		2	10,19	17,51	20,48	23,97	28,14	32,96	38,62	45,28
		3	12,23	21,01	24,58	28,76	33,77	39,55	46,35	54,34
1	Chiết xuất thông tin trực tiếp từ dữ liệu viễn thám	1	3,67	5,75	6,90	8,28	10,00	12,00	14,40	17,28
		2	4,40	6,90	8,28	9,94	12,00	14,40	17,28	20,74
		3	5,28	8,28	9,94	11,92	14,40	17,28	20,74	24,88
1.1	Tạo mặt nạ loại trừ vùng không phân tích	1	0,50	1,15	1,38	1,66	2,00	2,40	2,88	3,46
		2	0,60	1,38	1,66	1,99	2,40	2,88	3,46	4,15
		3	0,72	1,66	1,99	2,38	2,88	3,46	4,15	4,98
1.2	Tính các chỉ số dữ liệu của đối tượng cần chiết xuất	1	0,75	1,15	1,38	1,66	2,00	2,40	2,88	3,46
		2	0,90	1,38	1,66	1,99	2,40	2,88	3,46	4,15
		3	1,08	1,66	1,99	2,38	2,88	3,46	4,15	4,98
1.3	Ước tính giá trị ngưỡng của các đối tượng cần chiết xuất trên chỉ số dữ liệu hoặc trên dữ liệu	1	0,96	1,15	1,38	1,66	2,00	2,40	2,88	3,46

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
	viễn thám radar GRD									
		2	1,15	1,38	1,66	1,99	2,40	2,88	3,46	4,15
		3	1,38	1,66	1,99	2,38	2,88	3,46	4,15	4,98
1.4	Phân tách ngưỡng, phân loại dữ liệu viễn thám radar GRD, tạo chỉ số dữ liệu	1	0,96	1,15	1,38	1,66	2,00	2,40	2,88	3,46
		2	1,15	1,38	1,66	1,99	2,40	2,88	3,46	4,15
		3	1,38	1,66	1,99	2,38	2,88	3,46	4,15	4,98
1.5	Chuyển đổi kết quả phân tích từ dạng raster về dạng vector	1	0,50	1,15	1,38	1,66	2,00	2,40	2,88	3,46
		2	0,60	1,38	1,66	1,99	2,40	2,88	3,46	4,15
		3	0,72	1,66	1,99	2,38	2,88	3,46	4,15	4,98
2	Chiết xuất thông tin gián tiếp thông qua dữ liệu ước tính từ mô hình thống kê	1	4,83	8,84	10,17	11,70	13,45	15,47	17,79	20,46
		2	5,79	10,61	12,20	14,03	16,14	18,56	21,34	24,55
		3	6,95	12,73	14,64	16,84	19,37	22,27	25,61	29,46
2.1	Chuẩn bị tập dữ liệu mẫu thông qua phương pháp đo đặc trực tiếp hoặc từ dữ liệu bản đồ, dữ liệu phân tích trước đó (A1.5)	1	0,85	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	1,03	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	1,23	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.2	Tạo mặt nạ loại trừ vùng không phân tích	1	0,50	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,60	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	0,72	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.3	Tính toán chỉ số dữ liệu từ các kênh dữ liệu	1	0,75	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,90	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	1,08	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.4	Trích xuất giá trị chỉ số dữ liệu tại các vị trí mẫu	1	0,20	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,24	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	0,29	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.5	Xây dựng hàm tương quan giữa chỉ số dữ liệu và giá trị mẫu	1	0,50	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,60	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	0,72	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.6	Tính toán giá trị của đại lượng cần chiết xuất từ dữ liệu	1	0,50	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,60	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73

STT	Công việc	KK	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
		3	0,72	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.7	Chuyển đổi giá trị của đại lượng chiết xuất từ dữ liệu về đơn vị theo nội dung chuyên đề cần thành lập	1	0,06	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,08	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	0,09	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.8	Phân ngưỡng các vùng giá trị	1	0,96	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	1,15	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	1,38	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27
2.9	Chuyển đổi vùng giá trị dạng raster về dạng vector.	1	0,50	0,98	1,13	1,30	1,49	1,72	1,98	2,27
		2	0,60	1,18	1,36	1,56	1,79	2,06	2,37	2,73
		3	0,72	1,41	1,63	1,87	2,15	2,47	2,85	3,27

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị: ca/VTC.

Bảng số 114

STT	Tên thiết bị	ĐVT	THSD	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điều hòa nhiệt độ 12.000 BTU	Cái	96	1,663	2,858	3,343	3,912	4,592	5,379	6,304	7,390
2	Máy trạm chuyên dụng	Bộ	60	7,337	12,609	14,748	17,259	20,261	23,732	27,810	32,603

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 115

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

3. Định mức dụng cụ lao động: ca/VTC.

Bảng số 116

STT	Công việc	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Bàn máy vi tính	Cái	96	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
2	Bàn phím máy tính	Cái	60	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
3	Chuột vi tính	Cái	12	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80

STT	Công việc	ĐVT	Thời hạn	Định mức							
				ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
4	Bộ đèn LED	Bộ	36	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
5	Dép đi trong phòng	Đôi	6	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
6	Đồng hồ treo tường	Cái	60	2,70	3,24	3,56	3,92	4,31	4,74	5,38	6,45
7	Eke	Cái	36	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
8	Ghế tựa	Cái	96	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
9	Kẹp sắt	Cái	9	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
10	Kính lúp	Cái	60	2,70	3,24	3,56	3,92	4,31	4,74	5,38	6,45
11	Lưu điện 600 W	Cái	60	6,75	8,10	8,91	9,80	10,78	11,86	13,44	16,13
12	Máy hút ẩm 2 kW	Cái	60	0,68	0,81	0,89	0,98	1,08	1,19	1,34	1,61
13	Máy hút bụi 1,5 kW	Cái	60	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,19
14	Máy in laser A4 0,5 kW	Cái	60	0,27	0,32	0,36	0,39	0,43	0,47	0,54	0,65
15	Máy tính tay	Cái	60	2,70	3,24	3,56	3,92	4,31	4,74	5,38	6,45
16	Pin	Đôi	12	10,80	12,96	14,26	15,68	17,25	18,97	21,50	25,80
17	Quạt thông gió 40 W	Cái	60	1,81	2,17	2,39	2,63	2,89	3,18	3,60	4,32
18	Quạt cây 100 W	Cái	60	1,81	2,17	2,39	2,63	2,89	3,18	3,60	4,32

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3, mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 117

KK	Hệ số							
	$\text{ĐPG} \leq 1\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 2\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 5\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 10\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 20\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 50\text{m}$	$\text{ĐPG} \leq 100\text{m}$	$\text{ĐPG} > 100\text{m}$
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

4. Định mức tiêu hao vật liệu: tính cho 01 VTC.

Bảng số 118

[illegible]

STT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức							
			ĐPG ≤1m	ĐPG ≤2m	ĐPG ≤5m	ĐPG ≤10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
9	Giấy đóng gói thành quả	Tờ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
10	Mực in laser	Hộp	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
11	Sổ ghi chép công tác	Quyển	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	USB	Cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

5. Định mức tiêu hao năng lượng: tính cho 01 VTC.

Bảng số 119

STT	Tên năng lượng	ĐVT	Định mức							
			ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	Điện năng (thiết bị)	kWh	92,36	158,73	185,67	217,27	255,06	298,75	350,09	410,44
2	Điện năng (công cụ)	kWh	53,27	63,92	70,32	77,35	85,08	93,59	106,07	127,26

Ghi chú: Mức trên tính cho loại KK3. Mức cho các loại KK khác tính theo hệ số sau:

Bảng số 120

KK	Hệ số							
	ĐPG ≤ 1m	ĐPG ≤ 2m	ĐPG ≤ 5m	ĐPG ≤ 10m	ĐPG ≤ 20m	ĐPG ≤ 50m	ĐPG ≤ 100m	ĐPG > 100m
1	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
2	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
3	1	1	1	1	1	1	1	1

Điều 24. Điều tra bổ sung ngoại nghiệp

Áp dụng định mức tại Điều 13 “Điều tra bổ sung ngoại nghiệp” của Định mức KT-KT này.

Điều 25. Chuẩn hóa dữ liệu

Áp dụng định mức tại Điều 14 “Chuẩn hóa dữ liệu” của Định mức KT-KT này.

Điều 26. Phân tích, tổng hợp dữ liệu

Áp dụng định mức tại Điều 15 “Phân tích, tổng hợp dữ liệu” của Định mức KT-KT này.

Điều 27. Tích hợp, hoàn thiện dữ liệu bản đồ chuyên đề

Áp dụng định mức tại Điều 16 “Tích hợp, hoàn thiện dữ liệu bản đồ chuyên đề” của Định mức KT-KT này.

Điều 28. Biên tập, trình bày bản đồ chuyên đề

Áp dụng định mức tại Điều 17 “Biên tập, trình bày bản đồ chuyên đề” của Định mức KT-KT này.

Điều 29. Xây dựng báo cáo

Áp dụng định mức tại Điều 18 “Xây dựng báo cáo” của Định mức KT-KT này.