

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 49/2024/TT-BTNMT

Hà Nội, ngày 31 tháng 12 năm 2024

THÔNG TƯ

Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn

Căn cứ Luật Khí tượng thủy văn ngày 23 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

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

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Khí tượng Thủy văn;

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 14 tháng 02 năm 2025.

2. Thông tư số 24/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn; Thông tư số 20/2020/TT-BTNMT

ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật đánh giá chất lượng tài liệu khí tượng thủy văn bề mặt hết hiệu lực kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, trừ trường hợp quy định tại Điều 3 Thông tư này.

Điều 3. Quy định chuyển tiếp

Các tổ chức, cá nhân được phê duyệt nhiệm vụ chi cho hoạt động quan trắc và đánh giá chất lượng tài liệu khí tượng thủy văn trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành thì thực hiện theo Thông tư số 24/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn và Thông tư số 20/2020/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật đánh giá chất lượng tài liệu khí tượng thủy văn bề mặt.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

1. Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

2. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật viện dẫn tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo văn bản mới được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

3. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc thì các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Tài nguyên và Môi trường (qua Tổng cục Khí tượng Thủy văn) để xem xét, giải quyết./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Lê Công Thành

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT****Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn***Ban hành kèm theo Thông tư số 49/2024/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2024**của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường***PHẦN I****QUY ĐỊNH CHUNG****1. Phạm vi điều chỉnh**

Định mức kinh tế - kỹ thuật này quy định mức sử dụng lao động; máy móc, thiết bị; dụng cụ lao động; vật liệu; năng lượng; nhiên liệu cho hoạt động quan trắc và đánh giá chất lượng tài liệu của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn quốc gia.

2. Đối tượng áp dụng

Định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng đối với các cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân đề lập, phê duyệt dự toán kinh phí và quyết toán các hạng mục công việc phục vụ cho hoạt động quan trắc và đánh giá chất lượng tài liệu của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn quốc gia.

3. Cơ sở xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn

- Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015 của Quốc hội;

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023 của Quốc hội;

- Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

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

- Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành kiểm soát khí tượng thủy văn.

- Thông tư liên tịch số 56/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành quan trắc tài nguyên môi trường;

- Thông tư số 37/2016/TT-BTNMT ngày 15 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đánh giá chất lượng tài liệu khí tượng bề mặt;

- Thông tư số 38/2016/TT-BTNMT ngày 15 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đánh giá chất lượng tài liệu thủy văn;

- Thông tư số 58/2017/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật hoạt động của hệ thống quan trắc sóng và dòng chảy bề mặt bằng ra đa;

- Thông tư số 01/2020/TT-BTNMT ngày 29 tháng 4 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật đánh giá chất lượng tài liệu hải văn, môi trường không khí và nước;

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

- Thông tư số 08/2021/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc hải văn;

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

- Thông tư số 04/2022/TT-BTNMT ngày 03 tháng 6 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật kiểm tra, kiểm soát, đánh giá chất lượng tài liệu khí tượng trên cao, ra đa thời tiết, ô-dôn và bức xạ cực tím;

- 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 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng;

- Thông tư số 15/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật về quan trắc ra đa thời tiết và ô-dôn - bức xạ cực tím;

- Thông tư số 18/2022/TT-BTNMT ngày 21 tháng 11 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định nội dung quan trắc khí tượng thủy văn đối với trạm thuộc mạng lưới trạm khí tượng thủy văn quốc gia;

- Thông tư số 22/2022/TT-BTNMT ngày 20 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc thủy văn;

- Thông tư số 23/2023/TT-BTC ngày 25 tháng 4 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp;

- Thông tư số 29/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đối với hoạt động của các trạm khí tượng thủy văn tự động;

- Thông tư số 47/2024/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về quan trắc mặn và điều tra khảo sát xâm nhập mặn.

4. Quy định viết tắt*Bảng số 1*

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
1	Bảo hộ lao động	BHLĐ
2	Bảo dưỡng	BD
3	Chất lượng tài liệu	CLTL
4	Công nhân	CN
5	Cơ sở dữ liệu	CSDL
6	Dự phòng	DP
7	Định mức	ĐM
8	Đơn vị tính	ĐVT
9	Khí tượng	KT
10	Khí tượng nông nghiệp	KTNN
11	Kỹ sư	KS
12	Kinh tế - kỹ thuật	KT-KT
13	Hải văn	HV
14	Lao động phổ thông	LĐPT
15	Lao động kỹ thuật	LĐKT
16	Quan trắc	QT
17	Quan trắc viên	QTV
18	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng II bậc 1	QTV2(1)

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
19	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng II bậc 2	QTV2(2)
20	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng II bậc 3	QTV2(3)
21	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng II bậc 4	QTV2(4)
22	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 1	QTV3(1)
23	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 2	QTV3(2)
24	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 3	QTV3(3)
25	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 4	QTV3(4)
26	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 5	QTV3(5)
27	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 6	QTV3(6)
28	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng III bậc 9	QTV3(9)
29	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng IV bậc 5	QTV4(5)
30	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng IV bậc 6	QTV4(6)
31	Quan trắc viên tài nguyên môi trường hạng IV bậc 9	QTV4(9)
32	Kiểm soát viên khí tượng thủy văn hạng III, bậc 1	KSV3(1)
33	Kiểm soát viên khí tượng thủy văn hạng III, bậc 6	KSV3(6)
34	Kiểm soát viên khí tượng thủy văn hạng III, bậc 8	KSV3(8)
35	Kiểm soát viên khí tượng thủy văn hạng II, bậc 2	KSV2(2)
36	Kiểm soát viên khí tượng thủy văn hạng II, bậc 4	KSV2(4)
37	Kỹ sư hạng III, bậc 4	KS3(4)

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
38	Số lượng	SL
39	Sử dụng	SD
40	Thủy văn	TV
41	Thời hạn sử dụng	THSD
42	Tiêu chuẩn cho phép	TCCP
43	Thiết bị đo lưu lượng nước theo nguyên lý siêu âm doppler	ADCP
44	Môi trường	MT

5. Quy định về sử dụng định mức

5.1. Các nội dung phục vụ hoạt động quan trắc khí tượng thủy văn chưa tính trong định mức

Công tác kiểm tra kỹ thuật quan trắc; công tác nghiệm thu tài liệu; đầu tư xây dựng công trình, nhà trạm, thiết bị có giá trị lớn; kiểm định, hiệu chuẩn phương tiện đo khí tượng thủy văn; kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thiết bị khí tượng cao không, ra đa biển, tử sáy và cân kỹ thuật của phòng thí nghiệm; công tác dẫn cao độ cho các mốc độ cao; đăng kiểm tàu, thuyền; công tác bảo vệ công trình, phương tiện đo; đo dòng chảy biển thủ công.

5.2. Điều kiện chuẩn và hệ số điều chỉnh định mức

5.2.1. Điều kiện chuẩn và hệ số điều chỉnh định mức Thủy văn

a) Điều kiện chuẩn xây dựng định mức Thủy văn và định mức áp dụng hệ số điều chỉnh

- Định mức quan trắc các yếu tố Thủy văn, được lập trên cơ sở trình tự, nội dung các bước công việc theo quy định hiện hành, để đưa ra làm mức chuẩn, gồm có 10 định mức (được trình bày chi tiết trong phần B - Định mức quan trắc Thủy văn) như sau:

- 1) Quan trắc mực nước thủ công;
- 2) Quan trắc mực nước tự động;
- 3) Quan trắc nhiệt độ nước thủ công;
- 4) Quan trắc nhiệt độ nước tự động;
- 5) Quan trắc lưu lượng nước thủ công;
- 6) Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP;
- 7) Quan trắc lưu lượng nước bằng cáp tuần hoàn;
- 8) Quan trắc lưu lượng nước tự động;
- 9) Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng thủ công;
- 10) Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng tự động.

Các định mức (lao động, thiết bị, dụng cụ, vật liệu, năng lượng, nhiên liệu) quan trắc yếu tố Thủy văn, đều được áp dụng thông qua hệ số điều chỉnh, tương ứng với các mức chuẩn, cụ thể như trong bảng số 2.

- Điều kiện chuẩn được đưa ra để xác định mức chuẩn đối với đánh giá chất lượng tài liệu Thủy văn, đó là: Định mức đánh giá chất lượng tài liệu trạm Thủy văn cơ bản. Các định mức (lao động, thiết bị, dụng cụ, vật liệu, năng lượng, nhiên liệu) đánh giá chất lượng tài liệu trạm Thủy văn, đều được áp dụng thông qua hệ số điều chỉnh như trong bảng số 3.

b) Hệ số điều chỉnh đối với định mức quan trắc các yếu tố Thủy văn

Bảng số 2

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
1	Quan trắc mực nước thủ công	Quan trắc mực nước bằng tuyến cọc, thủy chí	K ₁	1,00	
2		Quan trắc mực nước bằng giếng tự ghi	K ₂	0,33	

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
3	Quan trắc nhiệt độ nước thủ công	Quan trắc nhiệt độ nước thủ công	K ₃	1,00	
4	Quan trắc mưa thủ công	Quan trắc mưa thủ công	K ₄	1,00	Lấy theo định mức đo mưa thủ công của bộ môn Khí tượng
5	Quan trắc lưu lượng nước thủ công	Quan trắc lưu lượng nước thủ công - sông loại 1	K ₅	0,96	
6		Quan trắc lưu lượng nước thủ công - sông loại 2	K ₆	1,00	
7		Quan trắc lưu lượng nước thủ công - sông loại 3	K ₇	1,04	
8		Quan trắc lưu lượng nước thủ công - sông loại 4	K ₈	1,08	
9		Quan trắc tốc độ nước thủ công tại thủy trực đại biểu vùng sông ảnh hưởng thủy triều	K ₉	0,01	
10	Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP	Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP - sông loại 1	K ₁₀	0,96	
11		Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP - sông loại 2	K ₁₁	1,00	
12		Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP - sông loại 3	K ₁₂	1,04	

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
13		Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP - sông loại 4	K ₁₃	1,08	
14	Quan trắc lưu lượng nước thủ công	Quan trắc lưu lượng nước thủ công trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 1	K ₁₄	0,41	
15		Quan trắc lưu lượng nước thủ công trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 2	K ₁₅	0,43	
16		Quan trắc lưu lượng nước thủ công trong đợt đo chi tiết vùng triều - sông loại 3	K ₁₆	0,45	
17		Quan trắc lưu lượng nước thủ công trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 4	K ₁₇	0,46	
18	Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP	Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 1	K ₁₈	0,41	
19		Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 2	K ₁₉	0,43	

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
20		Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 3	K ₂₀	0,45	
21		Quan trắc lưu lượng nước bằng ADCP trong đợt đo chi tiết vùng sông ảnh hưởng thủy triều - sông loại 4	K ₂₁	0,46	
22	Quan trắc lưu lượng nước bằng công trình cấp tuần hoàn	Quan trắc lưu lượng nước bằng công trình cấp tuần hoàn	K ₂₂	1,00	
23	Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng thủ công	Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 1	K ₂₃	0,96	
24		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 2	K ₂₄	1,00	
25		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 3	K ₂₅	1,04	

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
26		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 4	K ₂₆	1,08	
27		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 1	K ₂₇	1,28	
28		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 2	K ₂₈	1,33	
29		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 3	K ₂₉	1,38	
30		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông không ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 4	K ₃₀	1,44	

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
31		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 1	K ₃₁	0,35	
32		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 2	K ₃₂	0,36	
33		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 3	K ₃₃	0,37	
34		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích sâu - sông loại 4	K ₃₄	0,39	
35		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 1	K ₃₅	0,46	
36		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 2	K ₃₆	0,48	
37		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 3	K ₃₇	0,50	

TT	Định mức quan trắc thủy văn		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Chuẩn	Định mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
38		Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng mặt ngang vùng sông ảnh hưởng thủy triều theo phương pháp tích điểm - sông loại 4	K ₃₈	0,52	
39		Quan trắc hàm lượng chất lơ lửng đại biểu hàng ngày vùng sông không ảnh hưởng thủy triều	K ₃₉	0,07	
40		Quan trắc hàm lượng chất lơ lửng đại biểu hàng ngày vùng sông ảnh hưởng thủy triều	K ₄₀	0,04	
41	Quan trắc mực nước tự động	Quan trắc mực nước tự động	K ₄₁	1,00	
42	Quan trắc nhiệt độ nước tự động	Quan trắc nhiệt độ nước tự động	K ₄₂	1,00	
43	Quan trắc lưu lượng nước tự động	Quan trắc lưu lượng nước tự động	K ₄₃	1,00	
44	Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng tự động	Quan trắc lưu lượng chất lơ lửng tự động	K ₄₄	1,00	
45	Quan trắc mưa tự động	Quan trắc mưa tự động	K ₄₅	1,00	Lấy theo định mức đo mưa tự động của bộ môn Khí tượng

Trong định mức Thủy văn quy định: Sông loại 1: $B < 300$ m; sông loại 2: 300 m $\leq B \leq 600$ m; sông loại 3: 600 m $< B \leq 1000$ m; sông loại 4: $B > 1000$ m; trong đó B là độ rộng mặt nước tương ứng với mực nước trung bình nhiều năm tại vị trí quan trắc.

c) Hệ số điều chỉnh đối với định mức đánh giá chất lượng tài liệu trạm thủy văn

Bảng số 3

STT	Định mức đánh giá chất lượng tài liệu Thủy văn		Hệ số điều chỉnh
	Mức chuẩn	Mức áp dụng hệ số điều chỉnh	
1	Đánh giá chất lượng tài liệu các yếu tố (mực nước, nhiệt độ nước, lưu lượng nước, lưu lượng chất lơ lửng, lượng mưa) của trạm thủy văn cơ bản	Đánh giá chất lượng tài liệu các yếu tố (mực nước, nhiệt độ nước, lưu lượng nước, lưu lượng chất lơ lửng, lượng mưa) của trạm thủy văn cơ bản	$K_{TV1} = 1,00$
2		Đánh giá chất lượng tài liệu các yếu tố (mực nước, nhiệt độ nước, lưu lượng nước, lưu lượng chất lơ lửng, lượng mưa) của trạm thủy văn phổ thông	$K_{TV2} = 0,47$
2.1			
2.2			$K_{TV3} = 0,74$
2.3			$K_{TV4} = 1,00$
2.4		Tài liệu quan trắc tự động gồm một hoặc các yếu tố mực nước, nhiệt độ nước, lượng mưa	$K_{TV5} = 0,19$

STT	Định mức đánh giá chất lượng tài liệu Thủy văn			Hệ số điều chỉnh
	Mức chuẩn	Mức áp dụng hệ số điều chỉnh		
2.5			Tài liệu quan trắc tự động gồm yếu tố lưu lượng nước và một hoặc các yếu tố mực nước, nhiệt độ nước, lượng mưa	$K_{TV6} = 0,37$
2.6			Tài liệu quan trắc đo tự động gồm yếu tố lưu lượng chất lơ lửng và một hoặc các yếu tố lưu lượng nước, mực nước, nhiệt độ nước, lượng mưa	$K_{TV7} = 0,50$

5.2.2. Điều kiện chuẩn và hệ số điều chỉnh định mức quan trắc sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa và ra đa tiêu hao năng lượng thấp

Điều kiện chuẩn được đưa ra để xác định mức đối với quan trắc sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa (quan trắc đủ 02 yếu tố là sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa), các trường hợp khác áp dụng hệ số điều chỉnh K tại bảng 4.

Bảng số 4

TT	Định mức quan trắc sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa và ra đa tiêu hao năng lượng thấp		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Mức chuẩn	Mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
1	Quan trắc 02 yếu tố sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa	Quan trắc 01 yếu tố sóng biển hoặc dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa	K_1	0.8	
2	Quan trắc 02 yếu tố sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa	Quan trắc 02 yếu tố sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa	K	1.0	

TT	Định mức quan trắc sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa và ra đa tiêu hao năng lượng thấp		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Mức chuẩn	Mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
3		Quan trắc 02 yếu tố sóng và dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa tiêu hao năng lượng thấp	K2	0.9	
4		Quan trắc 01 yếu tố sóng biển hoặc dòng chảy hướng tâm bề mặt biển bằng ra đa tiêu hao năng lượng thấp	K3	0.7	

5.2.3. Điều kiện chuẩn và hệ số điều chỉnh định mức quan trắc bằng ra đa thời tiết

Điều kiện chuẩn được đưa ra để xác định mức đối với quan trắc bằng ra đa thời tiết với đủ 3 yếu tố trường mây, trường mưa và trường gió hướng tâm. Với các ra đa không quan trắc đủ 3 trường yếu tố trên được áp dụng hệ số điều chỉnh K tương ứng trong bảng số 5.

Bảng số 5

TT	Định mức quan trắc ra đa thời tiết		Hệ số điều chỉnh	Giá trị điều chỉnh	Ghi chú
	Mức chuẩn	Mức áp dụng hệ số điều chỉnh			
1	Quan trắc đủ 3 yếu tố	Quan trắc một yếu tố trường mây, trường mưa hoặc trường gió	K ₁	0.8	
2	trường mây, trường mưa và trường	Quan trắc 2 yếu tố: trường mây và trường mưa	K2	0.9	Ra đa thời tiết thông thường
3	gió hướng tâm	Quan trắc 3 yếu tố: trường mây, trường mưa và trường gió	K3	1.0	Ra đa thời tiết đốp-le

5.2.4. Công thức tính định mức kinh tế - kỹ thuật đối với quan trắc và đánh giá chất lượng tài liệu có hệ số điều chỉnh

Định mức quan trắc và đánh giá chất lượng tài liệu được tính toán thông qua hệ số điều chỉnh theo công thức sau:

$$M = M_c \times K$$

Trong đó:

M là định mức quan trắc (hoặc đánh giá chất lượng tài liệu) có sử dụng hệ số điều chỉnh, gồm có: định mức lao động, định mức thiết bị, định mức dụng cụ, định mức vật liệu, định mức năng lượng và định mức nhiên liệu;

M_c là mức chuẩn;

K là hệ số điều chỉnh.

5.3. Quy định về tính định mức lao động

Định mức lao động là hao phí thời gian lao động cần thiết của người lao động trực tiếp sản xuất ra một sản phẩm (hoặc thực hiện một bước công việc hoặc một công việc cụ thể) và thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương theo quy định của pháp luật hiện hành. Thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp, bao gồm: nghỉ phép, nghỉ lễ tết, nghỉ hội họp, học tập, tập huấn) được tính là 34 ngày trên tổng số 312 ngày làm việc của một (01) năm. Định mức lao động được tính như sau:

$$M_{ld} = M_{ldtt} + M_{ldtth}$$

Trong đó:

M_{ld} : là định mức lao động;

M_{ldtt} : là định mức lao động trực tiếp của một lần đo;

M_{ldtth} : là công lao động tăng thêm.

Các định mức lao động thành phần được tính như sau:

$$M_{ldtt} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{t} \text{ và } M_{ldtth} = \frac{M_{ldtt} \times 34}{312}$$

Trong đó:

$M_{lđtt}$: là định mức lao động trực tiếp của một lần đo;

$M_{lđtth}$: là công lao động tăng thêm;

T_i : là thời gian thực hiện bước công việc i ;

t : là thời gian ca đo (tính đổi ra phút, $t = 8 \text{ giờ} \times 60 \text{ phút} = 480 \text{ phút}$).

PHẦN II. ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

A. Định mức khí tượng

I. Định mức quan trắc khí tượng

1.1. Quan trắc khí tượng bề mặt thủ công

1.1.1. Quan trắc nhiệt độ không khí

1.1.1.1. Định mức lao động

1.1.1.1.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ (thay vải ẩm biểu), sổ ghi, giản đồ;

- Quan trắc nhiệt độ không khí bằng nhiệt kế: quan trắc nhiệt kế khô, ướt, tối cao, tối thấp;

- Quan trắc nhiệt độ không khí bằng máy tự ghi: đọc giá trị nhiệt độ, thay giản đồ; đánh mốc giản đồ;

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

b) Công tác nội nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo, nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ (cắt giản đồ);

- Quan trắc nhiệt độ không khí bằng nhiệt kế: tính giá trị trung bình và chọn các giá trị cực trị;

- Quan trắc nhiệt độ không khí bằng máy tự ghi: quy toán giản đồ, kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.1.1.2. Định biên*Bảng số 6**ĐVT: người*

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1			1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.1.1.3. Định mức*Bảng số 7**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV2(2)	QTV3(5)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,02171		
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,01958		
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00213		
II	Công tác nội nghiệp	công	0,02426	0,00693	0,00693
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,02188	0,00625	0,00625
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00238	0,00068	0,00068

1.1.1.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 8**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Nhiệt ký	chiếc	0,05394	0,01079
2	Lều khí tượng (loại đơn, 4 mái)	chiếc	0,10788	
3	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,05394	
II	Nội nghiệp			
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00625	
2	Máy vi tính	bộ	0,00625	
3	Máy in	chiếc	0,00625	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00007	0,00054

1.1.1.3 Định mức dụng cụ lao động*Bảng số 9**ĐVT: ca dụng cụ/lần đo*

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
I	Ngoại nghiệp				
1	Nhiệt kế tối cao, thấp lều	cái	36	0,05394	0,05394
2	Nhiệt kế khô, ướt	cái	36	0,05394	0,05394
3	Giá nhiệt biểu	cái	60	0,05394	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
4	Giá nhiệt ký	cái	60	0,05394	
5	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,00333	
6	Ủng cao su	đôi	12	0,09784	
7	Quần áo mưa	bộ	12	0,09784	
8	Găng tay	đôi	3	0,09784	
II	Nội nghiệp				
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037	
2	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208	
3	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208	
4	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00625	
5	Chuột máy tính	cái	12	0,00625	
6	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00625	
7	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00625	
8	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,03438	
9	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,17188	
10	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,03438	
11	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,10313	
12	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ (0,1 kW)	bộ	12	0,03438	
13	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,17188	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
14	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,06875	
15	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,03438	
16	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,03438	
17	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,03438	
18	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,03438	
19	La bàn	cái	36	0,03438	
20	Ni vô	cái	60	0,03438	
21	Ti vi	cái	60	0,03438	
22	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,06875	
23	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,06875	
24	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,06875	
25	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,06875	
26	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,06875	
27	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,06875	
28	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,06875	
29	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,06875	
30	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,06875	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
31	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,06875	
32	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,06875	
33	Thước dây 50m	cái	36	0,03438	
34	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,03438	
35	Đèn pin	cái	24	0,03438	
36	Máy tính cầm tay	cái	60	0,17188	
37	Dao con	cái	12	0,03438	
38	Dập ghim to	cái	36	0,03438	
39	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,03438	
40	Gọt bút chì	cái	12	0,03438	
41	Dây dọi	cái	36	0,03438	
42	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,03438	
43	Bảng trắng	cái	36	0,03438	
44	Khung treo tường (80 x 100)cm	cái	36	0,03438	
45	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,03438	
46	Đèn ắc quy có bộ sạc điện	cái	24	0,03438	
47	Kéo cắt giấy	cái	12	0,00417	
48	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,03438	

1.1.1.4. Định mức tiêu hao vật liệu*Bảng số 10**ĐVT: vật liệu/lần đo*

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Giản đồ máy nhiệt ký	tờ	0,14726
2	Vải ẩm kế	chiếc	0,02740
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00042
4	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00042
5	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00005
6	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00003
7	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00003
8	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00063
9	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00063
10	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00032
11	Mực máy tự ghi (Hộp 50ml)	hộp	0,00034
12	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00013
13	Dầu máy khâu	lít	0,00001
14	Mỡ công nghiệp	kg	0,00014
15	Bàn chải	cái	0,00014
16	Chổi sơn	chiếc	0,00017
17	Sơn chống rỉ	kg	0,00017
18	Sơn trắng	kg	0,00068

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
19	Sơn phun	bình	0,00024
20	Dầu pha sơn	lít	0,00027
21	Khăn lau máy	cái	0,00082
22	Xà phòng	kg	0,00014
23	Giấy kẻ li	tập	0,00042
24	Giấy A4	gram	0,00032
25	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00026
26	Mực viết	hộp	0,00013
27	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00011
28	Nước sạch 16m ³ /tháng	m ³	0,00506
29	Hộp mực máy in	hộp	0,00003
30	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00005
31	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00190
32	Bút máy	chiếc	0,00011
33	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00032
34	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00126

1.1.1.5. Định mức tiêu hao năng lượng

Bảng số 11

ĐVT: năng lượng/lần đo

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00003

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
3	Điện sạc ắc quy 0,3kw	kWh	0,01500
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,03500
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,02000
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,02250
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,02750
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,05500
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,05500
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,01238
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00550
12	Điện Ti vi 0,07 kW	kWh	0,01925
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,01336

1.1.1.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Bảng số 12

ĐVT: nhiên liệu/lần đo

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00089
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,02000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00063

1.1.2. Quan trắc độ ẩm không khí

1.1.2.1 Định mức lao động

1.1.2.1.1 Nội dung công việc

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ;

- Quan trắc độ ẩm không khí bằng máy tự ghi: đọc giá trị độ ẩm, thay giản đồ, đánh mốc giản đồ;

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

b) Công tác nội nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo, nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ (cắt giản đồ);

- Quan trắc độ ẩm không khí bằng máy tự ghi: tra bảng ẩm độ; quy toán giản đồ, hiệu chỉnh ẩm ký (BKT9), tính toán và chọn các giá trị đặc trưng, kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.2.1.2. Định biên

Bảng số 13

DVT: người

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1			1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.2.1.3. Định mức*Bảng số 14**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,01478		
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,01333		
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00145		
II	Công tác nội nghiệp	công	0,03003	0,00693	0,00693
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,02708	0,00625	0,00625
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00295	0,00068	0,00068

1.1.2.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 15**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Âm ký	máy	0,05290	0,01221
2	Lều khí tượng (loại đơn, 4 mái)	chiếc	0,10580	
3	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,05290	

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
II	Nội nghiệp			
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00417	
2	Máy vi tính	bộ	0,00417	
3	Máy in	chiếc	0,00417	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00007	0,00054

1.1.2.3. Định mức dụng cụ lao động*Bảng số 16**ĐVT: ca dụng cụ/lần đo*

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
I	Ngoại nghiệp				
1	Âm kế	bộ	60	0,05290	0,05290
2	Âm biểu Assman	cái	36	0,05290	0,05290
3	Cốc âm biểu	cái	12	0,05290	0,05290
4	Giá âm kế	cái	60	0,05290	
5	Đồng hồ máy âm ký	cái	60	0,05290	
6	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,00333	
7	Ủng cao su	đôi	12	0,06659	
8	Quần áo mưa	bộ	12	0,06659	
9	Găng tay	đôi	3	0,06659	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
II	Nội nghiệp				
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037	
2	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208	
3	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208	
4	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00417	
5	Chuột máy tính	cái	12	0,00417	
6	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00417	
7	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00417	
8	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,03958	
9	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,19792	
10	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,03958	
11	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,11875	
12	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,03958	
13	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,19792	
14	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,07917	
15	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,03958	
16	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,03958	
17	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,03958	
18	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,03958	
19	La bàn	cái	36	0,03958	
20	Nỉ vô	cái	60	0,03958	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
21	Ti vi	cái	60	0,03958	
22	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,07917	
23	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,07917	
24	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,07917	
25	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,07917	
26	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,07917	
27	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,07917	
28	Bảng tra độ ẩm	quyển	60	0,07917	
29	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,07917	
30	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,07917	
31	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,07917	
32	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,07917	
33	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,07917	
34	Thước dây 50m	cái	36	0,03958	
35	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,03958	
36	Đèn pin	cái	24	0,03958	
37	Máy tính cầm tay	cái	60	0,19792	
38	Dao con	cái	12	0,03958	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
39	Dập ghim to	cái	36	0,03958	
40	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,03958	
41	Gọt bút chì	cái	12	0,03958	
42	Dây dọi	cái	36	0,03958	
43	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,03958	
44	Bảng trắng	cái	36	0,03958	
45	Khung treo tường (80 x 100)cm	cái	36	0,03958	
46	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,03958	
47	Đèn ắc quy có bộ xạc điện	cái	24	0,03958	
48	Kéo cắt giấy	cái	12	0,00417	
49	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,03958	

1.1.2.4. Định mức tiêu hao vật liệu

Bảng số 17

ĐVT: vật liệu/lần đo

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Giảm đồ máy ảm ký	tờ	0,14726
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00042
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00042
4	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00005

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
5	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00003
6	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00003
7	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00063
8	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00063
9	Bảng hiệu chính âm ký BKT - 9	tờ	0,14726
10	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00032
11	Mực máy tự ghi (Hộp 50ml)	hộp	0,00034
12	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00013
13	Dầu máy khâu	lít	0,00001
14	Mỡ công nghiệp	kg	0,00014
15	Nước cất rửa chùm tóc	lít	0,00010
16	Bàn chải	cái	0,00014
17	Chổi sơn	chiếc	0,00017
18	Sơn chống rỉ	kg	0,00017
19	Sơn trắng	kg	0,00068
20	Sơn phun	bình	0,00024
21	Dầu pha sơn	lít	0,00027
22	Khăn lau máy	cái	0,00082
23	Xà phòng	kg	0,00014
24	Giấy kẻ ly	tập	0,00042
25	Giấy A4	gram	0,00032

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
26	Cấp dụng tài liệu các loại	chiếc	0,00026
27	Mực viết	hộp	0,00013
28	Cấp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00011
29	Nước sạch 16m ³ /tháng	m ³	0,00506
30	Hộp mực máy in	hộp	0,00003
31	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00005
32	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00190
33	Bút máy	chiếc	0,00011
34	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00032
35	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00126

1.1.2.5. Định mức tiêu hao năng lượng

Bảng số 18

ĐVT: năng lượng/lần đo

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00003
3	Điện sạc ắc quy 0,3kw	kWh	0,01001
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,02335
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,01334
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,01501

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,03166
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,06333
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,06334
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,01425
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00633
12	Điện Ti vi 0,07 kW	kWh	0,02216
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,01314

1.1.2.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Bảng số 19

ĐVT: nhiên liệu/lần đo

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00089
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,02000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00063

1.1.3. Quan trắc áp suất khí quyển

1.1.3.1. Định mức lao động

1.1.3.1.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

Công tác nội nghiệp:

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ (cắt giản đồ)

- Quan trắc áp suất khí quyển bằng khí áp kế: đọc giá trị khí áp, tính biến thiên khí áp 3h, 24h, các giá trị áp triều, biên độ;

- Quan trắc áp suất khí quyển bằng khí áp tự ghi (áp ký); đọc giá trị khí áp, thay giản đồ, đánh mốc giản đồ, quy toán giản đồ, tìm áp triều và tính hiệu chỉnh của các trị số áp triều, tìm trị số tối cao, tối thấp trong ngày, kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.3.1.2. Định biên*Bảng số 20**ĐVT: người*

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.3.1.3. Định mức*Bảng số 21**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
I	Công tác nội nghiệp	công	0,04158	0,00693	0,00462
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,03749	0,00625	0,00417
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00409	0,00068	0,00045

1.1.3.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 22**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Nội nghiệp			
1	Khí áp kế	chiếc	0,04792	0,00958
2	Khí áp ký	chiếc	0,04792	0,00958
3	Khí áp kế hiển số	chiếc	0,04792	0,00479
4	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00417	
5	Máy vi tính	bộ	0,00417	
6	Máy in	chiếc	0,00417	
7	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00007	0,00054

1.1.3.3. Định mức dụng cụ lao động*Bảng số 23**ĐVT: ca dụng cụ/lần đo*

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
I	Nội nghiệp				
1	Hộp bảo vệ khí áp kế	cái	60	0,04792	
2	Giá đặt khí áp kế và khí áp ký hiển số	cái	60	0,04792	
3	Đồng hồ máy áp ký	cái	60	0,04792	0,02396
4	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
5	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208	
6	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208	
7	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00417	
8	Chuột máy tính	cái	12	0,00417	
9	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00417	
10	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00417	
11	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,04792	
12	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,23958	
13	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,04792	
14	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,14375	
15	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,04792	
16	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,23958	
17	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,09583	
18	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,04792	
19	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,04792	
20	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,04792	
21	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,04792	
22	La bàn	cái	36	0,04792	
23	Ni vô	cái	60	0,04792	
24	Ti vi	cái	60	0,04792	
25	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,09583	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
26	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,09583	
27	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,09583	
28	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,09583	
29	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,09583	
30	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,09583	
31	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,09583	
32	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,09583	
33	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,09583	
34	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,09583	
35	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,09583	
36	Thước dây 50m	cái	36	0,04792	
37	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,04792	
38	Đèn pin	cái	24	0,04792	
39	Máy tính cầm tay	cái	60	0,23958	
40	Dao con	cái	12	0,04792	
41	Dập ghim to	cái	36	0,04792	
42	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,04792	
43	Gọt bút chì	cái	12	0,04792	
44	Dây dọi	cái	36	0,04792	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
45	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,04792	
46	Bảng trắng	cái	36	0,04792	
47	Khung treo tường (80 x 100)cm	cái	36	0,04792	
48	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,04792	
49	Đèn ắc quy có bộ sạc điện	cái	24	0,04792	
50	Kéo cắt giấy	cái	12	0,00417	
51	Thuốc nhựa trắng các loại: 0,8m; 0,3m	cái	12	0,04792	

1.1.3.4. Định mức tiêu hao vật liệu

Bảng số 24

ĐVT: vật liệu/lần đo

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Giản đồ máy áp ký	tờ	0,14726
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00042
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00042
4	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00005
5	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00003
6	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00003
7	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00063
8	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00063

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
9	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00032
10	Mực máy tự ghi (Hộp 50ml)	hộp	0,00034
11	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00013
12	Dầu máy khâu	lít	0,00001
13	Mỡ công nghiệp	kg	0,00014
14	Bàn chải	cái	0,00014
15	Chổi sơn	chiếc	0,00017
16	Sơn chống rỉ	kg	0,00017
17	Sơn trắng	kg	0,00068
18	Sơn phun	bình	0,00024
19	Dầu pha sơn	lít	0,00027
20	Khăn lau máy	cái	0,00082
21	Xà phòng	kg	0,00014
22	Giấy kẻ ly	tập	0,00042
23	Giấy A4	gram	0,00032
24	Cấp dụng tài liệu các loại	chiếc	0,00026
25	Mực viết	hộp	0,00013
26	Cấp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00011
27	Nước sạch 16m ³ /tháng	m ³	0,00506
28	Hộp mực máy in	hộp	0,00003
29	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00005

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
30	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00190
31	Bút máy	chiếc	0,00011
32	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00032
33	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00126

1.1.3.5. Định mức tiêu hao năng lượng

Bảng số 25

ĐVT: năng lượng/lần đo

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00003
3	Điện sạc ắc quy 0,3kw	kWh	0,01001
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,02335
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,01334
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,01501
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,03834
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,07667
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,07666
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,01725
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,03834
12	Điện Ti vi 0,07 kW	kWh	0,02684
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,01679

1.1.3.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu*Bảng số 26**ĐVT: nhiên liệu/lần đo*

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00089
2	Dầu nhớt bằng 3%	lít	0,00003

1.1.4. Quan trắc gió bề mặt**1.1.4.1. Định mức lao động****1.1.4.1.1. Nội dung công việc**

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo, nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ.

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

b) Công tác nội nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo, nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ.

- Quan trắc gió bề mặt: quan trắc các giá trị của hướng và tốc độ gió trung bình trong 2 phút, xác định hướng gió, tốc độ gió trung bình mạnh nhất trong ngày, thời gian xuất hiện, kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.4.1.2. Định biên*Bảng số 27**ĐVT: người*

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1			1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.4.1.3. Định mức*Bảng số 28**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,00900		
1	<i>Hao phí lao động trực tiếp</i>	<i>công</i>	<i>0,00812</i>		
2	<i>Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp</i>	<i>công</i>	<i>0,00088</i>		
II	Công tác nội nghiệp	công	0,01848	0,00693	0,00693
1	<i>Hao phí lao động trực tiếp</i>	<i>công</i>	<i>0,01666</i>	<i>0,00625</i>	<i>0,00625</i>
2	<i>Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp</i>	<i>công</i>	<i>0,00182</i>	<i>0,00068</i>	<i>0,00068</i>

1.1.4.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 29**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Máy gió, kiểu chỉ thị kim	bộ	0,03728	0,00746
-	Cột máy gió	bộ	0,03728	0,00746
2	Máy đo gió kiểu hiện số có bộ lưu trữ số liệu	bộ	0,03728	0,00860
-	Đầu Sensor gió	bộ	0,03728	0,00860
-	Bộ chống sét (nguồn, tín hiệu, trực tiếp)	bộ	0,03728	
-	Cột gió + cáp néo	bộ	0,03728	
-	Dây dẫn tín hiệu	bộ	0,03728	
3	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,03728	
II	Nội nghiệp			
1	Bộ phần mềm đi theo máy máy đo gió kiểu hiện số có bộ lưu trữ số liệu	bộ	0,03728	
2	Bộ lưu trữ số liệu máy đo gió kiểu hiện số có bộ lưu trữ số liệu	bộ	0,03728	0,00574
3	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00417	
4	Máy vi tính	bộ	0,00417	
5	Máy in	chiếc	0,00417	
6	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00007	0,00054

1.1.4.3. Định mức dụng cụ lao động*Bảng số 30**ĐVT: ca dụng cụ/lần đo*

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
I	Ngoại nghiệp				
1	Linh kiện của máy gió kiểu chỉ thị kim	bộ	60	0,03728	0,03728
2	Linh kiện của máy đo gió kiểu hiện số	bộ	60	0,03728	0,03728
3	Ác quy máy gió	cái	24	0,03728	
4	Tăng đơ + cóc + cáp	bộ	48	0,03728	
5	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,00333	
6	Ủng cao su	đôi	12	0,14583	
7	Quần áo mưa	bộ	12	0,14583	
8	Dây đeo an toàn trên cao	cái	60	0,02917	
9	Găng tay	đôi	3	0,14583	
II	Nội nghiệp				
1	Giá đặt bộ hiển thị máy gió (chỉ thị kim; hiện số)	cái	60	0,03728	
2	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037	
3	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00417	
4	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00417	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
5	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00417	
6	Chuột máy tính	cái	12	0,00417	
7	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00417	
8	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00417	
9	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,02917	
10	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,14583	
11	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,02917	
12	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,08750	
13	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,02917	
14	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,14583	
15	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,05833	
16	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,02917	
17	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,02917	
18	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,02917	
19	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,02917	
20	La bàn	cái	36	0,02917	
21	Ni vô	cái	60	0,02917	
22	Ti vi	cái	60	0,02917	
23	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,05833	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
24	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt		60	0,05833	
25	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,05833	
26	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,05833	
27	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,05833	
28	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,05833	
29	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,05833	
30	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,05833	
31	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,05833	
32	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,05833	
33	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,05833	
34	Thước dây 50m	cái	36	0,02917	
35	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,02917	
36	Đèn pin	cái	24	0,02917	
37	Máy tính cầm tay	cái	60	0,14583	
38	Dao con	cái	12	0,02917	
39	Dập ghim to	cái	36	0,02917	
40	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,02917	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
41	Gọt bút chì	cái	12	0,02917	
42	Dây dọi	cái	36	0,02917	
43	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,02917	
44	Bảng trắng	cái	36	0,02917	
45	Khung treo tường (80 x 100)cm	cái	36	0,02917	
46	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,02917	
47	Đèn ắc quy có bộ sạc điện	cái	24	0,02917	
48	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,02917	

1.1.4.4. Định mức tiêu hao vật liệu*Bảng số 31**ĐVT: vật liệu/lần đo*

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00042
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00042
3	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00005
4	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00003
5	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00003
6	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00063
7	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00063

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
8	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00032
9	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00013
10	Dây kéo mỡ cáp dài 60m	chiếc	0,00034
11	Dầu máy khâu	lít	0,00001
12	Mỡ công nghiệp	kg	0,00014
13	Bàn chải	cái	0,00014
14	Chổi sơn	chiếc	0,00017
15	Sơn chống rỉ	kg	0,00017
16	Sơn trắng	kg	0,00068
17	Sơn phun	bình	0,00024
18	Dầu pha sơn	lít	0,00027
19	Khăn lau máy	cái	0,00082
20	Xà phòng	kg	0,00014
21	Giấy kẻ ly	tập	0,00042
22	Giấy A4	gram	0,00032
23	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00026
24	Mực viết	hộp	0,00013
25	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00011
26	Nước sạch 16m ³ /tháng	m ³	0,00506
27	Hộp mực máy in	hộp	0,00003
28	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00005

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
29	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00190
30	Bút máy	chiếc	0,00011
31	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00032
32	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00126

1.1.4.5. Định mức tiêu hao năng lượng

Bảng số 32

ĐVT: năng lượng/lần đo

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00003
3	Điện sạc ắc quy 0,3kw	kWh	0,01001
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,02335
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,01334
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,01501
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,02334
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,04667
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,04666
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,01050
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00467
12	Điện Ti vi 0,07 kW	kWh	0,01634
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,01049

1.1.4.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu*Bảng số 33**ĐVT: nhiên liệu/lần đo*

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00089
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,02000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00063

1.1.5. Quan trắc mưa**1.1.5.1. Định mức lao động****1.1.5.1.1. Nội dung công việc**

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ

- Quan trắc mưa bằng vũ kế, phương tiện đo tự ghi (vũ kế, ký): đọc giá trị lượng mưa, thay giản đồ: đánh mốc giản đồ;

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

b) Công tác nội nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ (cắt giản đồ);

- Quan trắc mưa bằng vũ kế, phương tiện đo tự ghi (vũ ký): quy toán giản đồ; tính và chọn các giá trị lượng mưa 60 min đợt liên tục, kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.5.1.2. Định biên

Bảng số 34

DVT: người

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1			1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.5.1.3. Định mức

Bảng số 35

DVT: công/lần đo

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,02489		
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,02244		
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00245		
II	Công tác nội nghiệp	công	0,02079	0,00462	0,00462
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,01875	0,00417	0,00417
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00204	0,00045	0,00045

1.1.5.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 36**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Vũ lượng ký	bộ	0,04953	0,00991
2	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,04953	
II	Nội nghiệp			
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00417	
2	Máy vi tính	bộ	0,00417	
3	Máy in	chiếc	0,00417	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00015	0,00115

1.1.5.3. Định mức dụng cụ lao động*Bảng số 37**ĐVT: ca dụng cụ/lần đo*

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
I	Ngoại nghiệp				
1	Thùng đo mưa (Vũ lượng kế)	cái	60	0,09905	
2	Cột thùng đo mưa	cái	60	0,04953	
3	Ống đo mưa 500 cm ²	cái	24	0,09905	0,09905
4	Ống đo mưa 200 cm ²	cái	24	0,09905	0,09905

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
5	Ống đo mưa 314 cm ²	cái	24	0,09905	0,09905
6	Ngòi bút máy tự ghi	cái	12	0,19810	0,19810
7	Syphông vũ ký	cái	12	0,09905	0,09905
8	Linh kiện của máy đo mưa (Tự ghi, hiện số)	bộ	36	0,09905	0,09905
9	Cột thùng đo mưa	cái	60	0,04953	
10	Giá đặt bộ tự ghi (hoặc bộ hiển thị số) máy đo mưa	cái	60	0,04953	
11	Đồng hồ máy đo mưa (tự ghi)	cái	60	0,04953	0,02477
12	Thuốc kẹp đo đường kính mưa đá	cái	48	0,04953	
13	Ắc quy máy mưa	cái	24	0,04953	
14	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,00333	
15	Ủng cao su	đôi	12	0,13542	
16	Quần áo mưa	bộ	12	0,13542	
17	Găng tay	đôi	3	0,13542	
II	Nội nghiệp				
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037	
2	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208	
3	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208	
4	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00417	
5	Chuột máy tính	cái	12	0,00417	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
6	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00417	
7	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00417	
8	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,02708	
9	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,13542	
10	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,02708	
11	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,08125	
12	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,02708	
13	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,13542	
14	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,05417	
15	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,02708	
16	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,02708	
17	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,02708	
18	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,02708	
19	La bàn	cái	36	0,02708	
20	Ni vô	cái	60	0,02708	
21	Ti vi	cái	60	0,02708	
22	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,05417	
23	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt		60	0,05417	
24	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,05417	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
25	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,05417	
26	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,05417	
27	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,05417	
28	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,05417	
29	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,05417	
30	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,05417	
31	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,05417	
32	Hướng dẫn đo mưa	quyển	60	0,05417	
33	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,05417	
34	Thước dây 50m	cái	36	0,02708	
35	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,02708	
36	Đèn pin	cái	24	0,02708	
37	Máy tính cầm tay	cái	60	0,13542	
38	Dao con	cái	12	0,02708	
39	Dập ghim to	cái	36	0,02708	
40	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,02708	
41	Gọt bút chì	cái	12	0,02708	
42	Dây dọi	cái	36	0,02708	
43	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,02708	
44	Bảng trắng	cái	36	0,02708	
45	Khung treo tường (80 x 100)cm	cái	36	0,02708	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
46	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,02708	
47	Đèn ắc quy có bộ xạc điện	cái	24	0,02708	
48	Kéo cắt giấy	cái	12	0,00417	
49	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,02708	

1.1.5.4. Định mức tiêu hao vật liệu

Bảng số 38

ĐVT: vật liệu/lần đo

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Giản đồ máy đo mưa tự ghi (Vũ lượng ký)	tờ	0,14726
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00042
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00042
4	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00005
5	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00003
6	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00003
7	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00063
8	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00063
9	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00032
10	Mực máy tự ghi (Hộp 50ml)	hộp	0,00034
11	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00013

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
12	Dầu máy khâu	lít	0,00001
13	Mỡ công nghiệp	kg	0,00014
14	Bàn chải	cái	0,00014
15	Chổi sơn	chiếc	0,00017
16	Sơn chống rỉ	kg	0,00017
17	Sơn trắng	lít	0,00068
18	Sơn phun	bình	0,00024
19	Dầu pha sơn	lít	0,00027
20	Khăn lau máy	cái	0,00082
21	Xà phòng	kg	0,00014
22	Giấy kẻ li	tập	0,00042
23	Giấy A4	gram	0,00032
24	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00026
25	Mực viết	hộp	0,00013
26	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00011
27	Nước sạch 16m ³ /tháng	m3	0,00506
28	Hộp mực máy in	hộp	0,00003
29	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00005
30	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00190
31	Bút máy	chiếc	0,00011
32	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00032
33	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00126

1.1.5.5. Định mức tiêu hao năng lượng*Bảng số 39**ĐVT: năng lượng/lần đo*

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00003
3	Điện sạc ác quy 0,3kw	kWh	0,01001
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,02335
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,01334
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,01501
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,02166
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,04333
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,04334
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,00975
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00433
12	Điện Tivi 0,07 kW	kWh	0,01516
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,00996

1.1.5.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu*Bảng số 40**ĐVT: nhiên liệu/lần đo*

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00179
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,02000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00065

1.1.6. Quan trắc tầm nhìn ngang (xa)**1.1.6.1. Định mức lao động****1.1.6.1.1. Nội dung công việc**

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ

- Quan trắc tầm nhìn ngang.

b) Công tác nội nghiệp

- Quan trắc tầm nhìn ngang: kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.6.1.2. Định biên

Bảng số 41

ĐVT: người

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1			1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.6.1.3. Định mức

Bảng số 42

ĐVT: công/lần đo

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,00693		
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,00625		

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00068		
II	Công tác nội nghiệp	công	0,00462	0,00462	0,00231
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,00417	0,00417	0,00208
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00045	0,00045	0,00023

1.1.6.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Bảng số 43

ĐVT: ca thiết bị/lần đo

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Nội nghiệp			
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00417	
2	Máy vi tính	bộ	0,00417	
3	Máy in	chiếc	0,00417	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00007	0,00054

1.1.6.3. Định mức dụng cụ lao động*Bảng số 44**ĐVT: ca dụng cụ/lần đo*

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
I	Ngoại nghiệp			
1	Ủng cao su	đôi	12	0,05208
2	Quần áo mưa	bộ	12	0,05208
3	Găng tay	đôi	3	0,05208
II	Nội nghiệp			
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037
2	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00417
3	Chuột máy tính	cái	12	0,00417
4	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00417
5	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00417
6	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,01042
7	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,05208
8	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,01042
9	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,03125
10	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,01042
11	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,05208
12	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,02083
13	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,01042
14	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,01042

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
15	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,01042
16	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,01042
17	La bàn	cái	36	0,01042
18	Ni vô	cái	60	0,01042
19	Tivi	cái	60	0,01042
20	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,02083
21	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt		60	0,02083
22	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,02083
23	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,02083
24	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,02083
25	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,02083
26	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,02083
27	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,02083
28	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,02083
29	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,02083
30	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,02083
31	Thước dây 50m	cái	36	0,01042
32	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,01042

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
33	Đèn pin	cái	24	0,01042
34	Máy tính cầm tay	cái	60	0,05208
35	Dao con	cái	12	0,01042
36	Dập ghim to	cái	36	0,01042
37	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,01042
38	Gọt bút chì	cái	12	0,01042
39	Dây dọi	cái	36	0,01042
40	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,01042
41	Bảng trắng	cái	36	0,01042
42	Khung treo tường(80 x 100)cm	cái	36	0,01042
43	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,01042
44	Đèn ắc quy có bộ sạc điện	cái	24	0,01042
45	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,01042

1.1.6.4. Định mức tiêu hao vật liệu

Bảng số 45

ĐVT: vật liệu/lần đo

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00042
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00042

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
3	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00005
4	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00003
5	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00003
6	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00063
7	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00063
8	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00032
9	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00013
10	Giấy kẻ li	tập	0,00042
11	Giấy A4	gram	0,00032
12	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00026
13	Mực viết	hộp	0,00013
14	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00011
15	Nước sạch 16m ³ /tháng	m3	0,00506
16	Hộp mực máy in	hộp	0,00003
17	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00005
18	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00190
19	Bút máy	chiếc	0,00011
20	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00032
21	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00126

1.1.6.5. Định mức tiêu hao năng lượng*Bảng số 46**ĐVT: năng lượng/lần đo*

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00003
3	Điện sạc ác quy 0,3kw	kWh	0,01001
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,02335
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,01334
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,01501
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,00834
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,01667
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,01666
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,00375
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00167
12	Điện Tivi 0,07 kW	kWh	0,00584
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,00573

1.1.6.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu*Bảng số 47**ĐVT: nhiên liệu/lần đo*

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00089
2	Dầu nhớt bằng 3%	lít	0,00003

1.1.7. Quan trắc bốc hơi từ bề mặt ẩm

1.1.7.1. Định mức lao động

1.1.7.1.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ

- Quan trắc bốc hơi: đọc trị số bốc hơi;

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

- Vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị.

b) Công tác nội nghiệp

- Quan trắc bốc hơi: kiểm tra số liệu;

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.7.1.2. Định biên

Bảng số 48

DVT: người

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật		Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1		1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	2

1.1.7.1.3. Định mức*Bảng số 49**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức	
			QTV4(9)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,02327	
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,02098	
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00229	
II	Công tác nội nghiệp	công	0,00231	0,00231
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,00208	0,00208
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00023	0,00023

1.1.7.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 50**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Lều khí tượng (loại đơn, 4 mái)	chiếc	0,05029	
2	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,02514	
II	Nội nghiệp			
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00208	

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
2	Máy vi tính	bộ	0,00208	
3	Máy in	chiếc	0,00208	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00030	0,00231

1.1.7.3. Định mức dụng cụ lao động

Bảng số 51

ĐVT: ca dụng cụ/lần đo

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
I	Ngoại nghiệp			
1	Ống bốc hơi Piche	cái	36	0,02514
2	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,01333
3	Ủng cao su	đôi	12	0,02083
4	Quần áo mưa	bộ	12	0,02083
5	Găng tay	đôi	3	0,02083
II	Nội nghiệp			
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037
2	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208
3	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208
4	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00208
5	Chuột máy tính	cái	12	0,00208
6	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00208

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
7	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00208
8	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,00417
9	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,02083
10	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,00417
11	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,01250
12	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,00417
13	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,02083
14	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,00833
15	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,00417
16	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,00417
17	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,00417
18	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,00417
19	La bàn	cái	36	0,00417
20	Ni vô	cái	60	0,00417
21	Tivi	cái	60	0,00417
22	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,00833
23	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt		60	0,00833
24	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,00833
25	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,00833

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
26	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,00833
27	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,00833
28	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,00833
29	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,00833
30	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,00833
31	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,00833
32	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,00833
33	Thước dây 50m	cái	36	0,00417
34	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,00417
35	Đèn pin	cái	24	0,00417
36	Máy tính cầm tay	cái	60	0,02083
37	Dao con	cái	12	0,00417
38	Dập ghim to	cái	36	0,00417
39	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,00417
40	Gọt bút chì	cái	12	0,00417
41	Dây dọi	cái	36	0,00417
42	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,00417
43	Bảng trắng	cái	36	0,00417
44	Khung treo tường(80 x 100)cm	cái	36	0,00417
45	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,00417
46	Đèn ắc quy có bộ sạc điện	cái	24	0,00417
47	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,00417

1.1.7.4. Định mức tiêu hao vật liệu*Bảng số 52**ĐVT: vật liệu/lần đo*

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Giấy bóc hơi Piche	chiếc	0,58904
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00169
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00169
4	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00021
5	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00011
6	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00011
7	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00253
8	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00253
9	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00126
10	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00053
11	Dầu máy khâu	lít	0,00004
12	Mỡ công nghiệp	kg	0,00055
13	Bàn chải	cái	0,00055
14	Chổi sơn	chiếc	0,00068
15	Sơn chống rỉ	kg	0,00068
16	Sơn trắng	kg	0,00274
17	Sơn phun	bình	0,00096
18	Dầu pha sơn	lít	0,00110

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
19	Khăn lau máy	cái	0,00329
20	Xà phòng	kg	0,00055
21	Giấy kẻ li	tập	0,00169
22	Giấy A4	gram	0,00126
23	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00105
24	Mực viết	hộp	0,00053
25	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00042
26	Nước sạch 16m ³ /tháng	m3	0,02023
27	Hộp mực máy in	hộp	0,00011
28	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00021
29	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00759
30	Bút máy	chiếc	0,00042
31	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00126
32	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00506

1.1.7.5. Định mức tiêu hao năng lượng

Bảng số 53

ĐVT: năng lượng/lần đo

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00011

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
3	Điện sạc ác quy 0,3kw	kWh	0,00499
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,01165
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,00666
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,00749
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,00334
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,00667
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,00666
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,00150
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00067
12	Điện Tivi 0,07 kW	kWh	0,00234
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,00260

1.1.7.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Bảng số 54

ĐVT: nhiên liệu/lần đo

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00357
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,08000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00251

1.1.8. Quan trắc thời gian nắng

1.1.8.1. Định mức lao động

1.1.8.1.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ

- Quan trắc thời gian nắng bằng máy tự ghi (thay giản đồ);

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

b) Công tác nội nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ

- Quan trắc thời gian nắng bằng máy tự ghi: quy toán giản đồ, kiểm tra số liệu;

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.8.1.2 Định biên

Bảng số 55

DVT: người

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật		Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1		1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	2

1.1.8.1.3. Định mức*Bảng số 56**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức	
			QTV4(9)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,04190	
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,03778	
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00412	
II	Công tác nội nghiệp	công	0,00809	0,00347
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,00730	0,00313
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00079	0,00034

1.1.8.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 57**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Nhật quang ký	máy	0,04820	0,00689
2	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,04820	
II	Nội nghiệp			

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00208	
2	Máy vi tính	bộ	0,00208	
3	Máy in	chiếc	0,00208	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00030	0,00231

1.1.8.3. Định mức dụng cụ lao động

Bảng số 58

ĐVT: ca dụng cụ/lần đo

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
I	Ngoại nghiệp			
1	Cột nhật quang ký	cái	60	0,04820
2	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,02667
3	Ủng cao su	đôi	12	0,05208
4	Quần áo mưa	bộ	12	0,05208
5	Găng tay	đôi	3	0,05208
II	Nội nghiệp			
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037
2	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208
3	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208
4	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00208

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
5	Chuột máy tính	cái	12	0,00208
6	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00208
7	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00208
8	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,01042
9	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,05208
10	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,01042
11	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,03125
12	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,01042
13	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,05208
14	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,02083
15	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,01042
16	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,01042
17	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,01042
18	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,01042
19	La bàn	cái	36	0,01042
20	Ni vô	cái	60	0,01042
21	Ti vi	cái	60	0,01042
22	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí tượng bề mặt	quyển	60	0,02083
23	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt		60	0,02083
24	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,02083

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
25	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,02083
26	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,02083
27	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,02083
28	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,02083
29	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,02083
30	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,02083
31	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,02083
32	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,02083
33	Thước dây 50m	cái	36	0,01042
34	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,01042
35	Đèn pin	cái	24	0,01042
36	Máy tính cầm tay	cái	60	0,05208
37	Dao con	cái	12	0,01042
38	Dập ghim to	cái	36	0,01042
39	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,01042
40	Gọt bút chì	cái	12	0,01042
41	Dây dọi	cái	36	0,01042
42	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,01042
43	Bảng trắng	cái	36	0,01042
44	Khung treo tường(80x100)cm	cái	36	0,01042
45	Can đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,01042

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao
46	Đèn ắc quy có bộ xạc điện	cái	24	0,01042
47	Kéo cắt giấy	cái	12	0,00313
48	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,01042

1.1.8.4. Định mức tiêu hao vật liệu*Bảng số 59**ĐVT: vật liệu/lần đo*

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Giản đồ nắng loại cong	tờ	1,80822
2	Giản đồ nắng loại thẳng	tờ	0,63014
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00337
4	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00337
5	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00042
6	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00021
7	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00021
8	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00506
9	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00506
10	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00253
11	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00105
12	Dầu máy khâu	lít	0,00008

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
13	Mỡ công nghiệp	kg	0,00110
14	Bàn chải	cái	0,00110
15	Chổi sơn	chiếc	0,00137
16	Sơn chống rỉ	kg	0,00137
17	Sơn trắng	kg	0,00548
18	Sơn phun	bình	0,00192
19	Dầu pha sơn	lít	0,00219
20	Khăn lau máy	cái	0,00658
21	Xà phòng	kg	0,00110
22	Giấy kẻ li	tập	0,00337
23	Giấy A4	gram	0,00253
24	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00211
25	Mực viết	hộp	0,00105
26	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00084
27	Nước sạch 16m ³ /tháng	m3	0,04046
28	Hộp mực máy in	hộp	0,00021
29	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00042
30	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,01517
31	Bút máy	chiếc	0,00084
32	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00253
33	Bút chì đen mềm	chiếc	0,01012

1.1.8.5. Định mức tiêu hao năng lượng*Bảng số 60**ĐVT: năng lượng/lần đo*

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00021
3	Điện sạc ác quy 0,3kw	kWh	0,00499
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,01165
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,00666
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,00749
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,00834
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,01667
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,01666
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,00375
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00167
12	Điện Tivi 0,07 kW	kWh	0,00584
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,00419

1.1.8.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu*Bảng số 61**ĐVT: nhiên liệu/lần đo*

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00357

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,16000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00491

1.1.9. Quan trắc nhiệt độ mặt đất

1.1.9.1. Định mức lao động

1.1.9.1.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2022/TT-BTNMT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng, như sau:

a) Công tác ngoại nghiệp

- Chuẩn bị quan trắc: kiểm tra về tình trạng công trình, các phương tiện, thiết bị đo (vệ sinh thiết bị, kiểm tra thiết bị), nguồn điện, các trang thiết bị phụ trợ, sổ ghi, giản đồ

- Quan trắc nhiệt độ đất bằng nhiệt kế: đọc giá trị nhiệt kế thường, tối cao, tối thấp;

- Vị trí, công trình quan trắc: sơn vườn khí tượng (bao gồm sơn hàng rào, cột gió, lều, giá đặt phương tiện đo), cắt cỏ vườn, xới đất vườn đo nhiệt độ đất.

b) Công tác nội nghiệp

- Quan trắc nhiệt độ đất bằng nhiệt kế: tính toán và chọn các giá trị đặc trưng, kiểm tra số liệu;

- Thảo mã điện (mã hóa số liệu);

- Nhập số liệu vào phần mềm, truyền phát số liệu.

1.1.9.1.2. Định biên

Bảng số 62

ĐVT: người

TT	Loại lao động Hạng mục	Lao động kỹ thuật			Số lượng Nhóm
		QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)	
I	Công tác ngoại nghiệp	1			1
II	Công tác nội nghiệp	1	1	1	3

1.1.9.1.3. Định mức*Bảng số 63**ĐVT: công/lần đo*

TT	Hạng mục công việc	ĐVT	Định mức		
			QTV4(9)	QTV3(5)	QTV2(2)
I	Công tác ngoại nghiệp	công	0,01914		
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,01726		
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00188		
II	Công tác nội nghiệp	công	0,00462	0,00462	0,00462
1	Hao phí lao động trực tiếp	công	0,00417	0,00417	0,00417
2	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	công	0,00045	0,00045	0,00045

1.1.9.2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị*Bảng số 64**ĐVT: ca thiết bị/lần đo*

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
I	Ngoại nghiệp			
1	Máy đo nhiệt độ đất hiện số	chiếc	0,02976	0,00687
2	Hàng rào vườn khí tượng	bộ	0,02976	
II	Nội nghiệp			
1	Thiết bị thông tin liên lạc	bộ	0,00208	

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
2	Máy vi tính	bộ	0,00208	
3	Máy in	chiếc	0,00208	
4	Máy phát điện (chỉ dùng khi bị mất điện) loại 2,2 KVA	chiếc	0,00015	0,00115

1.1.9.3. Định mức dụng cụ lao động

Bảng số 65

ĐVT: ca dụng cụ/lần đo

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
I	Ngoại nghiệp				
1	Nhiệt kế thường mặt đất	cái	24	0,02976	0,02976
2	Nhiệt kế tối cao mặt đất	cái	24	0,02976	0,02976
3	Nhiệt kế tối thấp mặt đất	cái	24	0,02976	0,02976
4	Nhiệt kế thường đo nhiệt độ nước	cái	36	0,02976	0,02976
5	Cầu đo nhiệt độ đất	cái	36	0,02976	
6	Máy cắt cỏ	chiếc	60	0,00667	
7	Ủng cao su	đôi	12	0,06250	
8	Quần áo mưa	bộ	12	0,06250	
9	Găng tay	đôi	3	0,06250	
II	Nội nghiệp				
1	Điện thoại cố định	cái	60	0,00037	
2	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	60	0,00208	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
3	Đồng hồ đo điện	cái	36	0,00208	
4	Bộ lưu điện UPS	cái	60	0,00208	
5	Chuột máy tính	cái	12	0,00208	
6	Bàn phím máy tính	cái	36	0,00208	
7	Bộ nạp điện ắc quy	bộ	60	0,00208	
8	Modem truyền dữ liệu	cái	60	0,01250	
9	Bàn, ghế làm việc	bộ	96	0,06250	
10	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	96	0,01250	
11	Tủ đựng tài liệu	cái	96	0,03750	
12	Bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	bộ	12	0,01250	
13	Đèn neon 0,04 kW	bộ	36	0,06250	
14	Quạt trần 0,1 kW	bộ	60	0,02500	
15	Quạt cây 0,045 kW	cái	60	0,01250	
16	Đèn neon để bàn 0,02 kW	bộ	36	0,01250	
17	Đồng hồ bấm giây	cái	36	0,01250	
18	Đồng hồ báo thức	cái	24	0,01250	
19	La bàn	cái	36	0,01250	
20	Ni vô	cái	60	0,01250	
21	Tivi	cái	60	0,01250	
22	Quy chuẩn quốc gia quan trắc khí trọng bề mặt	quyển	60	0,02500	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
23	Tiêu chuẩn quốc gia vị trí công trình quan trắc khí tượng bề mặt		60	0,02500	
24	Tài liệu quy định bảo dưỡng, bảo quản phương tiện đo khí tượng	quyển	60	0,02500	
25	Mã luật khí tượng	quyển	60	0,02500	
26	Bảng tính khí tượng	quyển	60	0,02500	
27	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60	0,02500	
28	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	60	0,02500	
29	Bảng tóm tắt mã luật SYNOP	tờ	60	0,02500	
30	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	60	0,02500	
31	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	60	0,02500	
32	Luật Khí tượng thủy văn	quyển	60	0,02500	
33	Thước dây 50m	cái	36	0,01250	
34	Xô đựng nước 10 lít	cái	12	0,01250	
35	Đèn pin	cái	24	0,01250	
36	Máy tính cầm tay	cái	60	0,06250	
37	Dao con	cái	12	0,01250	
38	Dập ghim to	cái	36	0,01250	
39	Dập ghim nhỏ	cái	36	0,01250	
40	Gọt bút chì	cái	12	0,01250	
41	Dây dọi	cái	36	0,01250	
42	Đồng hồ treo tường	cái	60	0,01250	
43	Bảng trắng	cái	36	0,01250	

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	THSD (tháng)	Mức tiêu hao	
				SD	DP
44	Khung treo tường(80 x 100)cm	cái	36	0,01250	
45	Cán đựng xăng, dầu 10 lít	cái	24	0,01250	
46	Đèn ắc quy có bộ sạc điện	cái	24	0,01250	
47	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	cái	12	0,01250	
48	Cuộc để xới vườn đo nhiệt độ đất	cái	12	0,00667	

1.1.9.4. Định mức tiêu hao vật liệu

Bảng số 66

ĐVT: vật liệu/lần đo

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Sổ quan trắc nhiệt độ đất SKT3	quyển	0,01096
2	Sổ quan trắc khí tượng SKT1	quyển	0,00084
3	Sổ quan trắc khí tượng SKT2	quyển	0,00084
4	Sổ lưu điện SYNOP SKT21a	quyển	0,00011
5	Sổ lưu điện TYPH SKT21b	quyển	0,00005
6	Sổ lưu điện CLIM SKT21c	quyển	0,00005
7	Báo cáo hàng tháng BCT 2	tờ	0,00126
8	Báo cáo về máy BCT3	tờ	0,00126
9	Bản đồ theo dõi bão	tờ	0,00063
10	Sổ ghi chép khổ A4 (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, lưu tin)	quyển	0,00026

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
11	Dầu máy khâu	lít	0,00002
12	Mỡ công nghiệp	kg	0,00027
13	Bàn chải	cái	0,00027
14	Chổi sơn	chiếc	0,00034
15	Sơn chống rỉ	kg	0,00034
16	Sơn trắng	kg	0,00137
17	Sơn phun	bình	0,00048
18	Dầu pha sơn	lít	0,00055
19	Khăn lau máy	cái	0,00164
20	Xà phòng	kg	0,00027
21	Giấy kẻ li	tập	0,00084
22	Giấy A4	gram	0,00063
23	Cặp đựng tài liệu các loại	chiếc	0,00053
24	Mực viết	hộp	0,00026
25	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	0,00021
26	Nước sạch 16m ³ /tháng	m3	0,01012
27	Hộp mực máy in	hộp	0,00005
28	Ghim (nhỏ, to, kẹp)	hộp	0,00011
29	Pin đèn đi quan trắc ban đêm 6 đôi/tháng	đôi	0,00379
30	Bút máy	chiếc	0,00021
31	Bút chì xanh đỏ	chiếc	0,00063
32	Bút chì đen mềm	chiếc	0,00253

1.1.9.5. Định mức tiêu hao năng lượng*Bảng số 67**ĐVT: năng lượng/lần đo*

TT	Danh mục năng lượng	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Thời gian sử dụng điện thoại	phút	0,17857
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00005
3	Điện sạc ác quy 0,3kw	kWh	0,00499
4	Điện tiêu thụ thiết bị truyền tin 0,7kw	kWh	0,01165
5	Điện máy tính 0,4kw	kWh	0,00666
6	Điện máy in 0,45kw	kWh	0,00749
7	Điện bóng đèn thấp sáng bảo vệ 0,1 kW	kWh	0,01000
8	Điện đèn neon 0,04 kW	kWh	0,02000
9	Điện quạt trần 0,1 kW	kWh	0,02000
10	Điện quạt cây 0,045 kW	kWh	0,00450
11	Điện đèn neon để bàn 0,02 kW	kWh	0,00200
12	Điện Tivi 0,07 kW	kWh	0,00700
13	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,00471

1.1.9.6. Định mức tiêu hao nhiên liệu*Bảng số 68**ĐVT: nhiên liệu/lần đo*

TT	Danh mục nhiên liệu	ĐVT	Mức tiêu hao
I	Nội nghiệp		
1	Xăng máy phát điện dùng khi mất điện 2,2KVA	lít	0,00179
2	Xăng cho máy cắt cỏ	lít	0,04000
3	Dầu nhớt bằng 3% (cho máy phát điện và máy cắt cỏ)	lít	0,00125

(Xem tiếp Công báo số 259 + 260)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: <http://congbao.chinhphu.vn>
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng