

Số: /2025/TT-BNNMT

Hà Nội, ngày tháng 12 năm 2025

THÔNG TƯ

**Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật
công tác dự báo, cảnh báo 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 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 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 Khí tượng Thủy văn;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành Thông tư Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

Điều 2. Quy định chuyển tiếp

Các tổ chức, cá nhân đã được phê duyệt nhiệm vụ cho hoạt động dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn thuộc Hệ thống dự báo khí tượng thủy văn quốc gia trước ngày Thông tư này có hiệu lực đã tuân thủ theo các quy định của Thông tư 52/2017/TT-BTNMT ngày 30 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn thì tiếp tục thực hiện theo các Quyết định phê duyệt nhiệm vụ cho hoạt động dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn thuộc Hệ thống dự báo khí tượng thủy văn quốc gia. Trường hợp thực hiện điều chỉnh theo các nhiệm vụ sau ngày Thông tư này có hiệu lực thì phải tuân thủ theo Thông tư này.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày tháng năm 2026.

2. Thông tư số 52/2017/TT-BTNMT ngày 30 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, trừ trường hợp quy định tại Điều 2 Thông tư này.

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 Nông nghiệp và Môi trường và các tổ chức, cá nhân có liên quan có 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 Nông nghiệp và Môi trường (qua Cục Khí tượng Thủy văn) để xem xét nghiên cứu, giải quyết./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- TTg Chính phủ và các PTTg Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- Cục Kiểm tra văn bản và Quản lý xử lý vi phạm hành chính - Bộ Tư pháp;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Bộ NNMT: Bộ trưởng, các Thứ trưởng, các đơn vị thuộc Bộ, Cổng thông tin điện tử Bộ NNMT;
- Sở NNMT các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Công báo, Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Lưu: VT, KTTV.

Lê Công Thành

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025
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 này quy định mức sử dụng lao động, thiết bị, máy móc, dụng cụ, vật liệu, năng lượng, nhiên liệu để hoàn thành một sản phẩm của công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn thuộc Hệ thống dự báo khí tượng thủy văn quốc gia.

Điều 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 có liên quan thực hiện công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn thuộc Hệ thống dự báo khí tượng thủy văn quốc gia.

Điều 3. Cơ sở xây dựng Định mức kinh tế - kỹ thuật

- Luật Khí tượng thủy văn ngày 23 tháng 11 năm 2015;
- Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo ngày 25 tháng 6 năm 2015;
- Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013 và Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Luật Phòng thủ dân sự ngày 20 tháng 6 năm 2023;
- 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 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số Điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều;
- Quyết định số 47/2011/QĐ-TTg ngày 22 tháng 8 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về chế độ phụ cấp ưu đãi theo nghề khí tượng thủy văn thuộc ngành tài nguyên và môi trường;
- Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 4 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai;
- Thông tư số 58/2013/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác hệ thống thông tin chuyên ngành khí tượng thủy văn phục vụ dự báo;

10. Thông tư liên tịch số 54/2015/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 dự báo khí tượng thủy văn;

11. 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;

12. 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;

13. Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về loại bản tin và thời hạn dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn;

14. Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm;

15. Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường;

16. 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;

17. Thông tư số 46/2024/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

Điều 4. Quy định viết tắt

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
1	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng II bậc 5	DBV2(5)
2	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng II bậc 4	DBV2(4)
3	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng II bậc 3	DBV2(3)
4	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng II bậc 2	DBV2(2)
5	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng II bậc 1	DBV2(1)
6	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 8	DBV3(8)
7	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 7	DBV3(7)
8	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 6	DBV3(6)
9	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 5	DBV3(5)
10	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 4	DBV3(4)
11	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 3	DBV3(3)

TT	Nội dung viết tắt	Viết tắt
12	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 2	DBV3(2)
13	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng III bậc 1	DBV3(1)
14	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng IV bậc 9	DBV4(9)
15	Dự báo viên khí tượng thủy văn hạng IV bậc 4	DBV4(4)
16	Định mức	ĐM
17	Đơn vị tính	ĐVT
18	Hải văn	HV
19	Khí tượng	KT
21	Kinh tế - kỹ thuật	KT-KT
22	Số thứ tự	TT
23	Thời hạn sử dụng dụng cụ, máy móc, thiết bị	Thời hạn (tháng)
24	Số liệu khí hậu hàng tháng được phát báo trong nước	CLIM
25	Hiện tượng El Nino và La Nina	ENSO
26	Số liệu quan trắc khí tượng từ trạm cố định trên mặt đất	SYNOP
27	Số liệu quan trắc khí tượng từ trạm cố định trên mặt đất khi có áp thấp nhiệt đới, bão	TYPH
28	Số liệu quan trắc khí tượng, hải văn trên tàu biển	OBS-SHIP

Điều 5. Quy định về sử dụng định mức

1. Các nội dung phục vụ công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn chưa tính trong Định mức

a) Quan trắc, truyền và chia sẻ dữ liệu khí tượng thủy văn về nơi thực hiện dự báo, cảnh báo;

b) Khảo sát đo đạc dữ liệu địa hình, mặt cắt ngang sông;

c) Thiết lập mô hình, thiết lập phương án dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn;

d) Hiệu chỉnh và kiểm định mô hình trước khi được ứng dụng trong nghiệp vụ dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn;

đ) Mua phần mềm dự báo, cảnh báo; các sản phẩm dự báo, cảnh báo và các mô hình dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn từ các cơ quan dự báo, cảnh báo trong và ngoài nước;

e) Thiết lập hoặc thu thập bản đồ mạng lưới trạm khí tượng thủy văn, bản đồ nguy cơ ngập lụt, bản đồ nguy cơ lũ quét, sạt lở đất; các loại bản đồ thời tiết, các loại bản đồ địa hình; các sản phẩm viễn thám (ảnh mây vệ tinh, ảnh ra đa thời tiết, định vị sét,...);

f) Xây dựng các phần mềm mã hóa và hiển thị dữ liệu khí tượng thủy văn;

g) Hệ thống công trình chuyên môn (Trung tâm Điều hành tác nghiệp dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn, Trung tâm dữ liệu - Data Center); hệ thống tính

toán có giá trị lớn (Hệ thống siêu máy tính - Super Computer; hệ thống tính toán hiệu năng cao);

h) Quản trị Hệ thống thông tin khí tượng thủy văn;

i) Trục theo dõi diễn biến và khả năng xuất hiện bất thường của hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm sau khi thực hiện xong bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn;

j) Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo thủy văn, hải văn không bao gồm nội dung Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo mưa trên các lưu vực sông và dự báo, cảnh báo gió các vùng biển;

k) Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão không bao gồm nội dung Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo mưa lớn và dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão.

2. Điều kiện chuẩn cho công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn

a) Điều kiện chuẩn cho công tác dự báo, cảnh báo khí tượng

Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng được lập trên cơ sở trình tự, nội dung các công việc theo quy định hiện hành, để đưa ra làm điều kiện chuẩn gồm có 13 định mức như sau:

- Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày;
- Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn;
- Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn;
- Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa;
- Dự báo khí hậu thời hạn dài;
- Dự báo khí hậu thời hạn mùa;
- Dự báo khí hậu thời hạn năm;
- Dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão;
- Dự báo, cảnh báo mưa lớn;
- Dự báo, cảnh báo không khí lạnh;
- Dự báo, cảnh báo nắng nóng;
- Cảnh báo đông, lốc, sét, mưa đá;
- Cảnh báo sương mù.

Điều kiện chuẩn xây dựng Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng như sau:

- Số lượng yếu tố hoặc hiện tượng dự báo, cảnh báo: 05 yếu tố hoặc hiện tượng;
- Số lượng điểm dự báo, cảnh báo: Từ 30 đến dưới 39 điểm;
- Diện tích khu vực dự báo, cảnh báo: Từ 5.000 đến dưới 7.000km²;
- Chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo: Dưới 100km.

b) Điều kiện chuẩn cho công tác dự báo, cảnh báo thủy văn

Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo thủy văn được lập

trên cơ sở trình tự, nội dung các công việc theo quy định hiện hành, để đưa ra làm điều kiện chuẩn gồm có 14 định mức như sau:

- Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn;
- Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn;
- Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa;
- Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài;
- Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa;
- Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn;
- Dự báo nguồn nước thời hạn vừa;
- Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa;
- Dự báo nguồn nước thời hạn năm;
- Dự báo, cảnh báo lũ;
- Cảnh báo ngập lụt;
- Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy;
- Dự báo, cảnh báo hạn hán;
- Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn.

Điều kiện chuẩn xây dựng Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo thủy văn như sau:

- Số lượng yếu tố hoặc hiện tượng dự báo, cảnh báo: 01 yếu tố hoặc hiện tượng;
- Độ phức tạp của lưu vực sông: Lưu vực sông nội tỉnh ảnh hưởng triều;
- Diện tích lưu vực sông: Từ 1.000 đến dưới 5.000km²;
- Lưu vực sông/khu vực có 01 điểm dự báo, cảnh báo.

c) Điều kiện chuẩn cho công tác dự báo, cảnh báo hải văn

Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo hải văn được lập trên cơ sở trình tự, nội dung các công việc theo quy định hiện hành, để đưa ra làm điều kiện chuẩn gồm có 08 định mức như sau:

- Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn;
- Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn;
- Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa;
- Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài;
- Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa;
- Dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão;
- Dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển;
- Dự báo, cảnh báo triều cường.

Điều kiện chuẩn xây dựng Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo hải văn như sau:

- Số lượng yếu tố hoặc hiện tượng dự báo, cảnh báo: 03 yếu tố;
- Số lượng vùng dự báo, cảnh báo: Từ 05 - 06 vùng;
- Theo chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo: Dưới 100km.

3. Hệ số điều chỉnh so với điều kiện chuẩn

Hệ số điều chỉnh là hệ số được xây dựng tương ứng với mỗi loại điều kiện chuẩn trong điều kiện áp dụng. Trong trường hợp thực hiện công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn có điều kiện khác với điều kiện chuẩn thì định mức lao động được điều chỉnh theo các hệ số điều chỉnh tương ứng.

a) Hệ số điều chỉnh theo số lượng yếu tố, hiện tượng dự báo, cảnh báo

Bảng 01: Hệ số điều chỉnh theo số lượng yếu tố,
hiện tượng dự báo, cảnh báo (Kyt)

TT	Số lượng yếu tố, hiện tượng dự báo, cảnh báo khí tượng, thủy văn và hải văn	K _{yt}
I	Số lượng yếu tố, hiện tượng dự báo, cảnh báo khí tượng	
1	01 yếu tố hoặc hiện tượng	0,80
2	02 yếu tố hoặc hiện tượng	0,85
3	03 yếu tố hoặc hiện tượng	0,90
4	04 yếu tố hoặc hiện tượng	0,95
5	05 yếu tố hoặc hiện tượng	1,00
6	06 yếu tố hoặc hiện tượng	1,20
7	Từ 07 yếu tố hoặc hiện tượng trở lên	1,50
II	Số lượng yếu tố, hiện tượng dự báo, cảnh báo thủy văn	
1	01 yếu tố hoặc hiện tượng	1,00
2	02 yếu tố hoặc hiện tượng	1,10
3	03 yếu tố hoặc hiện tượng	1,20
4	04 yếu tố hoặc hiện tượng	1,30
5	05 yếu tố hoặc hiện tượng	1,40
6	Từ 06 yếu tố hoặc hiện tượng trở lên	1,50
III	Số lượng yếu tố, hiện tượng dự báo, cảnh báo hải văn	
1	01 yếu tố hoặc hiện tượng	0,85
2	02 yếu tố hoặc hiện tượng	0,90
3	03 yếu tố hoặc hiện tượng	1,00
4	04 yếu tố hoặc hiện tượng	1,20
5	Từ 05 đến 06 yếu tố hoặc hiện tượng	1,35
6	Từ 07 yếu tố hoặc hiện tượng trở lên	1,50

b) Hệ số điều chỉnh theo số lượng điểm, vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo

Bảng 02: Hệ số điều chỉnh theo số lượng điểm, vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo (K_{ddb})

TT	Số lượng điểm dự báo, cảnh báo khí tượng, thủy văn và hải văn	K_{ddb}
I	Số lượng điểm dự báo, cảnh báo khí tượng	
1	Dưới 10 điểm	0,70
2	Từ 10 đến 19 điểm	0,80
3	Từ 20 đến 29 điểm	0,90
4	Từ 30 đến 39 điểm	1,00
5	Từ 40 đến 49 điểm	1,20
6	Từ 50 đến 59 điểm	1,30
7	Từ 60 đến 69 điểm	1,40
8	Từ 70 đến 79 điểm	1,50
9	Từ 80 đến 89 điểm	1,60
10	Từ 90 đến 99 điểm	1,70
11	Từ 100 điểm trở lên	1,80
II	Số lượng điểm/vị trí dự báo, cảnh báo thủy văn	
1	01 điểm/vị trí	1,00
2	02 điểm/vị trí	1,20
3	Từ 03 đến 05 điểm/vị trí	1,50
4	Từ 06 đến 08 điểm/vị trí	1,80
5	Từ 08 điểm/vị trí trở lên	2,00
III	Số lượng vùng, điểm, dự báo, cảnh báo hải văn	
1	Từ 01 đến 02 vùng	0,80
2	Từ 03 đến 04 vùng	0,85
3	Từ 05 đến 06 vùng	1,00
4	Từ 07 đến 08 vùng	1,05
5	Từ 09 đến 10 vùng	1,10
6	Từ 11 đến 15 vùng	1,15
7	Trên 15 vùng	1,20

c) Hệ số điều chỉnh theo độ phức tạp của lưu vực sông dự báo, cảnh báo thủy văn

Bảng 03: Hệ số điều chỉnh theo độ phức tạp của lưu vực sông dự báo, cảnh báo thủy văn (K_{pt})

TT	Độ phức tạp của lưu vực sông	K_{pt}
1	Lưu vực sông nội tỉnh không ảnh hưởng triều	0,70
2	Lưu vực sông liên tỉnh không ảnh hưởng triều	0,80
3	Lưu vực sông nội tỉnh ảnh hưởng triều	1,00
4	Lưu vực sông liên tỉnh ảnh hưởng triều	1,10
5	Lưu vực sông có mối quan hệ liên quốc gia	1,40

d) Hệ số điều chỉnh theo diện tích khu vực, lưu vực sông dự báo, cảnh báo

Bảng 04: Hệ số điều chỉnh theo diện tích khu vực, lưu vực sông dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn (K_{dt})

TT	Diện tích khu vực, lưu vực sông dự báo, cảnh báo khí tượng và thủy văn (km²)	K_{dt}
I	Diện tích khu vực dự báo, cảnh báo khí tượng	
1	Dưới 1.000 km ²	0,70
2	Từ 1.000 đến dưới 3.000 km ²	0,80
3	Từ 3.000 đến dưới 5.000 km ²	0,90
4	Từ 5.000 đến dưới 7.000 km ²	1,00
5	Từ 7.000 đến dưới 9.000 km ²	1,20
6	Từ 9.000 đến dưới 10.000 km ²	1,30
7	Từ 10.000 đến dưới 30.000 km ²	1,40
8	Từ 30.000 đến dưới 50.000 km ²	1,50
9	Từ 50.000 đến dưới 70.000 km ²	1,60
10	Từ 70.000 đến dưới 90.000 km ²	1,70
11	Từ 90.000 đến dưới 110.000 km ²	1,80
12	Từ 110.000 đến 130.000 km ²	1,90
13	Trên 130.000 km ²	2,10
II	Diện tích lưu vực sông dự báo, cảnh báo thủy văn	
1	Dưới 500 km ²	0,80
2	Từ 500 đến dưới 1.000 km ²	0,90
3	Từ 1.000 đến dưới 5.000 km ²	1,00
4	Từ 5.000 đến dưới 10.000 km ²	1,10
5	Từ 10.000 đến dưới 15.000 km ²	1,25
6	Từ 15.000 đến dưới 20.000 km ²	1,40
7	Trên 20.000 km ²	1,60

đ) Hệ số điều chỉnh theo chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo

Bảng 05: Hệ số điều chỉnh theo chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo khí tượng và hải văn, tính theo tổng chiều dài đường bờ biển các khu vực dự báo, cảnh báo (K_d)

TT	Chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo khí tượng và hải văn	K_d
1	Dưới 100 km	1,00
2	Từ 100 km đến 150 km	1,10

TT	Chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo khí tượng và hải văn	K_d
3	Từ 151 km đến 250 km	1,20
4	Từ 251 km đến 350 km	1,30
5	Từ 351 km đến 500 km	1,40
6	Từ 501 km đến 750 km	1,50
7	Từ 751 km đến 1.000 km	1,60
8	Từ 1.001 km đến 1.500 km	1,70
9	Từ 1.501 km đến 2.000 km	1,80
10	Từ 2.001 km đến 3.000 km	1,90
11	Trên 3.000 km	2,00

Điều 6. Các quy định khác

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn theo Điều ước quốc tế mà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên và Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn chuyên đề theo yêu cầu của người sử dụng được áp dụng theo Định mức kinh tế - kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn có nội dung thực hiện tương tự được quy định trong Thông tư này.

2. Giải thích từ ngữ

a) Hệ số điều chỉnh theo số lượng điểm hoặc khu vực dự báo, cảnh báo: Được xác định căn cứ vào tổng số điểm hoặc khu vực có yêu cầu thực hiện dự báo, cảnh báo trong phạm vi thực hiện;

b) Hệ số điều chỉnh theo độ phức tạp của lưu vực sông: Được áp dụng trong quá trình dự báo, cảnh báo thủy văn;

c) Độ phức tạp của lưu vực sông: Được xác định căn cứ vào đặc điểm địa hình, địa mạo, mạng lưới sông suối, mức độ đô thị hóa và các yếu tố ảnh hưởng khác trong phạm vi lưu vực sông;

d) Hệ số điều chỉnh theo diện tích khu vực, lưu vực sông: Được xác định ứng với phần diện tích khu vực, lưu vực sông tính đến điểm dự báo;

đ) Hệ số điều chỉnh theo chiều dài đường biển khu vực dự báo, cảnh báo: Được xác định ứng với chiều dài khu vực có yêu cầu dự báo, cảnh báo trong phạm vi thực hiện dự báo, cảnh báo;

e) Điểm/vị trí dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn: Là vị trí cụ thể (thể hiện dưới dạng tọa độ địa lý hoặc địa danh gắn với đơn vị hành chính);

f) Khu vực/vùng dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn: Là một khu vực hoặc vùng không gian được xác định theo tọa độ địa lý hoặc khu vực hành chính.

3. Cách tính định mức lao động

a) Cách tính định mức lao động trong điều kiện chuẩn

Định mức lao động công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều

kiện chuẩn được tính theo công thức sau:

$$M_{tc} = M_{ldtt} + M_{ldnl}$$

Trong đó:

M_{tc} : Là định mức lao động của dạng công việc được lập trong điều kiện chuẩn;

M_{ldtt} : Là định mức lao động trực tiếp;

M_{ldnl} : Là thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp.

Mức tiêu hao thời gian lao động được tính bằng công, 01 (một) công tương ứng với thời gian làm việc (08 giờ) của người lao động theo quy định 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 trực tiếp được tính theo công thức sau:

$$M_{ldtt} = \sum_{i=1}^n T_i$$

Trong đó:

T_i : Là thời gian thực hiện bước công việc thứ i, đơn vị tính là công.

Thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp được tính theo công thức sau:

$$M_{ldnl} = \frac{M_{ldtt} \times 34}{312}$$

b) Cách tính định mức lao động có hệ số điều chỉnh

Khi dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn ở các điều kiện khác điều kiện chuẩn được quy định tại khoản 1 Điều 7 Phần I của Định mức kinh tế - kỹ thuật ban hành kèm theo Thông tư này thì định mức lao động được tính thông qua các hệ số điều chỉnh theo công thức sau:

$$M_{ld} = M_{tc} \times \left\{ 1 + \sum_{i=1}^n (K_i - 1) \right\}$$

Trong đó:

M_{ld} : Là định mức lao động của công việc có các hệ số điều chỉnh;

M_{tc} : Là định mức lao động của dạng công việc được lập trong điều kiện chuẩn;

K_i : Là hệ số điều chỉnh thứ i theo mức độ phức tạp của từng yếu tố ảnh hưởng đến mức chuẩn;

n: Là số các hệ số điều chỉnh.

4. Thành phần Định mức kinh tế - kỹ thuật

a) Định mức lao động

Thành phần định mức lao động gồm: Nội dung công việc, định biên và định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

- Nội dung công việc bao gồm: Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu; phân tích, đánh giá hiện trạng; thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo; thảo

luyện dự báo, cảnh báo; xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo; cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo; đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo.

- Định biên bao gồm: Số lượng, cơ cấu thành phần, chức danh nghề nghiệp của lao động được tổ chức để thực hiện từng bước công việc cụ thể căn cứ vào tính chất, mức độ phức tạp, yêu cầu về chuyên môn của từng nhóm công việc chính.

- Định mức lao động là hao phí thời gian lao động cần thiết của người lao động trực tiếp sản xuất ra một (01) bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn (hoặc thực hiện một bước công việc hoặc một công việc cụ thể). Bao gồm hao phí lao động trực tiếp và hao phí lao động được hưởng cho thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp. 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.

b) Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị là mức tiêu hao của từng loại máy móc, thiết bị cần thiết để hoàn thành 01 bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

c) Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động là mức tiêu hao của từng loại dụng cụ cần thiết để hoàn thành 01 bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

d) Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu là mức tiêu hao từng loại vật liệu, văn phòng phẩm cần thiết để hoàn thành 01 bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

đ) Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng được tính theo công suất của các máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động có sử dụng năng lượng để hoàn thành 01 bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn. Đối với điện năng, được tính thêm hao phí đường dây là 5%.

e) Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu được tính theo công suất của các máy móc, thiết bị, dụng cụ có sử dụng nhiên liệu để hoàn thành 01 bản tin dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

Phần II **ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT**

Chương I **CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG**

Điều 7. Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày gồm:

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc khí tượng tại khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận (khí tượng bề mặt, thám không vô tuyến, pilot, đo mưa tự động, quan trắc trên tàu biển, quan trắc tầng cường); số liệu mô phỏng dự báo, cảnh báo của các mô hình số trị toàn cầu, mô hình khu vực; số liệu viễn thám trong khu vực và các dữ liệu thống kê về giá trị trung bình và cực trị trong lịch sử của các yếu tố khí tượng dự báo, cảnh báo; đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo hiện có đến thời điểm làm dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích các dữ liệu quan trắc khí tượng; phân tích các bản đồ synop tại các mực khí áp chuẩn; phân tích dữ liệu thám không trên các giản đồ thiên khí ở thời điểm quan trắc gần nhất của các trạm thám không vô tuyến và pilot trên cả nước; phân tích dữ liệu viễn thám (vệ tinh, radar thời tiết, định vị sét); phân tích dữ liệu quan trắc bề mặt của tất cả các hiện tượng, yếu tố quan trắc tại các trạm đo trên cả nước; phân tích các giá trị trung bình và cực trị trong lịch sử của các yếu tố khí tượng; đánh giá và xác định hình thái thời tiết đã qua và hiện tại; nhận định khả năng có hay không các yếu tố khí tượng, đặc biệt là các giá trị cực trị; phân tích diễn biến của các hệ thống thời tiết các điểm được dự báo, cảnh báo thời gian tới; phát hiện có hay không khả năng xuất hiện các hiện tượng thời tiết nguy hiểm (chuyển sang Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm tương ứng).

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày: Phương án dựa trên cơ sở phương pháp phân tích synop, kinh nghiệm; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình số trị (dự báo tất định và tổ hợp); phương án dựa trên cơ sở phương pháp nội suy, ngoại suy, quán tính.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá diễn biến thời tiết đã qua đến thời điểm dự báo, cảnh báo trên cơ sở các nguồn số liệu quan trắc; các thông tin về xu thế diễn biến thời tiết trong thời hạn dự báo, cảnh báo; hiện tượng thời tiết, trị số các yếu tố khí tượng chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại địa điểm cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ

tăng, các hoạt động kinh tế - xã hội; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, đặc biệt là phương án được sử dụng trong bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Dựa trên cơ sở bản tin dự báo xu thế thời tiết trên đất liền thời hạn đến 10 ngày để dự báo, cảnh báo chi tiết các yếu tố khí tượng, hiện tượng khí tượng (hiện tượng thời tiết, mây, mưa, nhiệt độ không khí, độ ẩm tương đối, hướng và tốc độ gió) tại các địa điểm trong 24 giờ đầu chi tiết đến từng khoảng 12 giờ (ngày, đêm); dựa trên cơ sở bản tin dự báo xu thế thời tiết trên đất liền thời hạn đến 10 ngày để dự báo, cảnh báo chi tiết các yếu tố khí tượng, hiện tượng khí tượng (hiện tượng thời tiết, mây, mưa, nhiệt độ không khí, độ ẩm tương đối, hướng và tốc độ gió) tại các địa điểm trong từng ngày từ ngày 02 đến ngày 03; dựa trên cơ sở bản tin dự báo xu thế thời tiết trên đất liền thời hạn đến 10 ngày để dự báo, cảnh báo hiện tượng thời tiết, mưa, nhiệt độ cao nhất và nhiệt độ thấp nhất trong từng ngày từ ngày 04 đến ngày 10.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày theo quy định tại khoản 2.1.3.1 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn (QCVN 84:2024/BTNMT) được ban hành tại Thông tư số 46/2024/TT-BTNMT ngày 30/12/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (sau đây gọi tắt là QCVN 84:2024/BTNMT); đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 06: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(5)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)	DBV4(4)	Tổng số
I	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 07: Định mức lao động thực hiện dự báo,
cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(5)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)	DBV4(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2500	0,3000	0,3000	0,3000	0,3500	0,3300
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo						0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500			0,0500	
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0272	0,0326	0,0326	0,0326	0,0381	0,0359
III	Tổng số công lao động	0,2772	0,3326	0,3326	0,3326	0,3881	0,3659

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 8. Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn được quy định tại Điều 6 Thông tư 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc khí tượng khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận (khí tượng bề mặt, thám không vô tuyến, pilot, đo mưa tự động, quan trắc trên tàu biển, quan trắc tầng cường, quan trắc trên báo hiệu hàng hải (nếu có); số liệu mô phỏng, dự báo, cảnh báo của các mô hình toàn cầu, khu vực; số liệu viễn thám trong khu vực (vệ tinh khí tượng, ra đa thời tiết, định vị sét); số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo hiện có đến thời điểm làm dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích các dữ liệu quan trắc khí tượng, bản đồ synop tại các mực khí áp chuẩn để xác định hình thế thời tiết đã qua và

hiện tại; phân tích dữ liệu thám không trên các giản đồ thiên khí ở thời điểm quan trắc gần nhất của các trạm thám không vô tuyến và pilot trên cả nước; phân tích dữ liệu viễn thám (vệ tinh khí tượng, ra đa thời tiết, định vị sét,...); phân tích dữ liệu quan trắc bề mặt của tất cả các hiện tượng, yếu tố quan trắc tại các trạm đo trên cả nước; phân tích các giá trị trung bình và cực trị trong lịch sử của các yếu tố khí tượng để xác định khả năng có lặp lại hay không của các yếu tố khí tượng, đặc biệt là các giá trị cực trị; phân tích diễn biến của các hệ thống thời tiết sắp tới trên cơ sở các bản đồ synop và khai thác sản phẩm của các mô hình số trị hiện có tại đơn vị dự báo, cảnh báo; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có). Trong quá trình phân tích dữ liệu, nếu phát hiện có khả năng xuất hiện các hiện tượng thời tiết nguy hiểm thì thực hiện thêm Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm tương ứng; đối với dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn, để đảm bảo thời gian phát tin cần tập trung phân tích các sản phẩm sơ cấp và thứ cấp của vệ tinh, ra đa, định vị sét, sản phẩm mô hình khu vực độ phân giải cao, sản phẩm ước lượng mưa và các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo thời hạn cực ngắn tự động, các nhận định trong các bản tin thời hạn ngắn gần nhất cho khu vực dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn: Phương án dựa trên cơ sở phương pháp phân tích synop, kinh nghiệm; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình số trị (dự báo tất định và tổ hợp); phương án dựa trên cơ sở phương pháp nội suy, ngoại suy, quán tính.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá diễn biến thời tiết đã qua đến thời điểm dự báo, cảnh báo trên cơ sở các nguồn số liệu quan trắc; các thông tin về xu thế diễn biến thời tiết trong thời hạn dự báo, cảnh báo; hiện tượng thời tiết, trị số các yếu tố khí tượng chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, đặc biệt là phương án được sử dụng trong bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 1 Điều 10 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về loại bản tin và thời hạn dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn (sau đây gọi tắt là Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT). Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Cường độ hoặc giá trị các yếu tố khí tượng chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 30 phút đến 03 giờ tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 08: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(1)	Tổng số
I	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	1	1	1	3

c) Định mức

Bảng 09: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(1)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,1800	0,1300	0,1400
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0500		0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0300	0,0300	0,0300
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0300	0,0300
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0200	0,0200
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0200	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,0100
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0300	

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		ĐBV3(8)	ĐBV3(4)	ĐBV3(1)
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0196	0,0141	0,0152
III	Tổng số công lao động	0,1996	0,1441	0,1552

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 9. Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn được quy định tại Điều 6 Thông tư 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc khí tượng khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận (khí tượng bề mặt, thám không vô tuyến, pilot, đo mưa tự động, quan trắc trên tàu biển, quan trắc tầng cường, quan trắc trên báo hiệu hàng hải (nếu có)); số liệu mô phỏng, dự báo, cảnh báo của các mô hình toàn cầu, khu vực; số liệu viễn thám trong khu vực (vệ tinh khí tượng, ra đa thời tiết, định vị sét); số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo hiện có đến thời điểm làm dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích các dữ liệu quan trắc khí tượng, bản đồ synop tại các mực khí áp chuẩn để xác định hình thể thời tiết đã qua và hiện tại; phân tích dữ liệu thám không trên các giản đồ thiên khí ở thời điểm quan trắc gần nhất của các trạm thám không vô tuyến và pilot trên cả nước; phân tích dữ liệu viễn thám (vệ tinh khí tượng, ra đa thời tiết, định vị sét,...); phân tích dữ liệu quan trắc bề mặt của tất cả các hiện tượng, yếu tố quan trắc tại các trạm đo trên cả nước; phân tích các giá trị trung bình và cực trị trong lịch sử của các yếu tố khí tượng để xác định khả năng có lặp lại hay không của các yếu tố khí tượng, đặc biệt là các giá trị cực trị; phân tích diễn biến của các hệ thống thời tiết sắp tới trên cơ sở các bản đồ synop và khai thác sản phẩm của các mô hình số trị hiện có tại đơn vị dự báo, cảnh báo; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có). Trong quá trình phân tích dữ liệu, nếu phát hiện có khả năng xuất hiện các hiện tượng thời tiết nguy hiểm thì thực hiện thêm Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm tương ứng; đối với dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn, để đảm bảo thời gian phát tin cần tập trung phân tích các sản phẩm sơ cấp và thứ cấp của vệ tinh, ra đa, định vị sét, sản phẩm mô hình khu vực độ phân giải cao, sản phẩm ước lượng mưa và các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo cực ngắn tự động, các nhận định trong các bản tin thời hạn ngắn gần nhất cho khu vực dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn: Phương án dựa trên cơ sở phương pháp phân tích synop, kinh nghiệm; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình số trị (dự báo tất định và tổ hợp); phương án dựa trên cơ sở phương pháp nội suy, ngoại suy, quán tính.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá diễn biến thời tiết đã qua đến thời điểm dự báo, cảnh báo trên cơ sở các nguồn số liệu quan trắc; các thông tin về xu thế diễn biến thời tiết trong thời hạn dự báo; hiện tượng thời tiết, trị số các yếu tố khí tượng chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, đặc biệt là phương án được sử dụng trong bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2 Điều 10 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế diễn biến thời tiết trong thời hạn dự báo, cảnh báo, hiện tượng thời tiết (mây, nắng, mưa) và trị số các yếu tố (lượng mưa, xác suất mưa, nhiệt độ không khí, độ ẩm không khí, hướng gió và tốc độ gió) chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 06 giờ đến 24 giờ tại một địa điểm hoặc khu vực trên đất liền và khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 10: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(5)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)	DBV3(1)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	1	1	1	1	1	5

c) Định mức

Bảng 11: Định mức lao động thực hiện dự báo,
cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức				
		DBV2(5)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)	DBV3(1)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2000	0,3300	0,3300	0,2000	0,2200
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,0800	0,0800		
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo					0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500	0,0500		
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0217	0,0359	0,0359	0,0217	0,0239
III	Tổng số công lao động	0,2217	0,3659	0,3659	0,2217	0,2439

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 10. Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa được quy định tại Điều 7 Thông tư 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu trên các bản đồ thời tiết; số liệu quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt; dữ liệu vệ tinh; dữ liệu các sản phẩm mô hình dự báo số trị; dữ liệu thống kê giá trị trung bình và cực trị trong lịch sử của các yếu tố khí tượng dự báo, cảnh báo; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo hiện có đến thời điểm làm dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích các dữ liệu quan trắc khí tượng, bản đồ synop tại các mực khí áp chuẩn để xác định hình thế thời tiết đã qua và hiện tại, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo hiện có đến thời điểm làm dự báo, cảnh báo; phân tích các giá trị trung bình và cực trị trong lịch sử của các yếu tố khí tượng để xác định khả năng lặp lại của các yếu tố khí tượng, đặc biệt là các giá trị cực trị; phân tích diễn biến của các hệ thống thời tiết sắp tới trên cơ sở các bản đồ synop và khai thác sản phẩm của các mô hình số trị hiện có

tại đơn vị dự báo, cảnh báo; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Thảo luận xu thế diễn biến thời tiết và trị số tổng lượng mưa trong thời hạn dự báo, cảnh báo; hiện tượng, xác suất mưa và trị số nhiệt độ không khí chi tiết theo từng khoảng thời gian 01 ngày tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; phân tích, tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa theo quy định tại khoản 3 Điều 10 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế diễn biến thời tiết và trị số tổng lượng mưa trong thời hạn dự báo, cảnh báo, hiện tượng, xác suất mưa và trị số nhiệt độ không khí chi tiết theo từng khoảng thời gian 01 ngày tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể và khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy việc dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 12: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa
Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(2)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(6)	DBV3(2)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	1	1	1	1	1	5

c) Định mức

Bảng 13: Định mức lao động thực hiện dự báo,
cảnh báo thời tiết thời hạn vừa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức				
		DBV2(2)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(6)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,5500	0,3300	0,4000	0,3500	0,4100
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,1000				
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,1000		0,1000		0,1000
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo					0,0100
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0300		0,0500	
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0599	0,0359	0,0435	0,0381	0,0446
III	Tổng số công lao động	0,6099	0,3659	0,4435	0,3881	0,4546

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 11. Dự báo khí hậu thời hạn dài

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo khí hậu thời hạn dài được quy định tại Điều 8 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu quan trắc thám không trên khu vực Âu-Á để xây dựng các bản đồ trung bình độ cao địa thế vị mực 500mb; dữ liệu tái phân tích để xây dựng các bản đồ trung bình tại các mực khí áp chuẩn; số liệu quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt theo ngày tại khu vực dự báo và lân cận; dữ liệu CLIM; dữ liệu thống kê giá trị trung bình, cực trị các yếu tố khí tượng theo thời hạn dự báo; dữ liệu phân tích dự báo ENSO và các chỉ số khí hậu hạn dài; dữ liệu mô phỏng, dự báo của các mô hình số trị thời hạn dài; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo hiện có đến thời điểm làm dự báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích các dữ liệu quan trắc, CLIM, bản đồ trung bình xây dựng từ dữ liệu quan trắc thám không và dữ liệu tái phân tích tại các mực khí áp chuẩn để xác định hình thế thời tiết đã qua và hiện tại; phân tích các giá trị trung bình và cực trị trong quá khứ của các yếu tố khí tượng để xác định khả năng lặp lại của các yếu tố khí tượng, đặc biệt là các giá trị cực trị trong thời hạn dự báo; phân tích trường ban đầu của các sản phẩm mô hình dự báo số

trị thời hạn dài; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo khí hậu thời hạn dài: Phương án dựa trên cơ sở các phương pháp thống kê (phương pháp tương quan và hồi quy tuyến tính, phương pháp tương tự hoàn lưu, phương pháp tương quan ENSO, phương pháp biến trình); Phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình số trị; Phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác (nếu có).

- Thảo luận dự báo: Thảo luận xu thế nhiệt độ trung bình, tổng lượng mưa so với giá trị trung bình nhiều năm trong thời hạn dự báo chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo khí hậu thời hạn dài theo quy định tại khoản 1 Điều 11 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế nhiệt độ không khí trung bình, tổng lượng mưa so với giá trị trung bình nhiều năm trong thời hạn dự báo, trị số nhiệt độ không khí trung bình và tổng lượng mưa chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể và khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo khí hậu thời hạn dài cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo khí hậu thời hạn dài theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo khí hậu thời hạn dài theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo khí hậu thời hạn dài theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 14: Định biên lao động thực hiện bản tin dự báo khí hậu thời hạn dài

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(3)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(3)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo khí hậu thời hạn dài	1	1	1	1	1	5

c) Định mức

Bảng 15: Định mức lao động thực hiện dự báo khí hậu thời hạn dài

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức				
		DBV2(3)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(3)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,8000	0,8000	1,2000	1,2000	2,2700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu			0,2000	0,2000	0,4000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1000	0,1000	0,3000	0,3000	0,5000
3	Thực hiện các phương án dự báo	0,3000		0,3000	0,3000	0,4000
4	Thảo luận dự báo	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
5	Xây dựng bản tin dự báo		0,3000			0,5000
6	Cung cấp bản tin dự báo					0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo					0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0871	0,0871	0,1307	0,1307	0,2473
III	Tổng số công lao động	0,8871	0,8871	1,3307	1,3307	2,5173

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo khí hậu thời hạn dài được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo khí hậu thời hạn dài được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo khí hậu thời hạn dài được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo khí hậu thời hạn dài được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo khí hậu thời hạn dài được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 12. Dự báo khí hậu thời hạn mùa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo khí hậu thời hạn mùa được quy định tại Điều 9 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu quan trắc thám không trên khu vực Âu - Á để xây dựng các bản đồ độ cao địa thế vị trung bình mùa mực 500mb; dữ liệu tái phân tích để xây dựng các bản đồ trung bình mùa tại các mực khí áp chuẩn; số liệu quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt theo ngày tại khu vực dự báo và lân cận; dữ liệu CLIM; dữ liệu thống kê giá trị trung bình, cực trị các yếu tố khí tượng theo thời hạn dự báo; dữ liệu phân tích và dự báo ENSO và các chỉ số khí hậu hạn nội mùa; dữ liệu, dự báo thời hạn mùa của các mô hình số trị; thu thập số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo hiện có đến thời điểm làm dự báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Các dữ liệu quan trắc, CLIM, bản đồ trung bình xây dựng từ dữ liệu quan trắc bề mặt, thám không và dữ liệu tái phân tích tại các mực khí áp chuẩn để xác định hình thế thời tiết đã qua và hiện tại; các giá trị trung bình và cực trị trong quá khứ của các yếu tố khí tượng để xác định khả năng lặp lại của các yếu tố khí tượng, đặc biệt là các giá trị cực trị trong thời hạn dự báo; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo khí hậu thời hạn mùa: Phương án dựa trên cơ sở các phương pháp thống kê (phương pháp tương tự hoàn lưu, phương pháp tương quan ENSO, phương pháp biến trình); phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình số trị; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác (nếu có).

- Thảo luận dự báo: Thảo luận xu thế nhiệt độ trung bình, tổng lượng mưa so với giá trị trung bình nhiều năm trong thời hạn dự báo chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo khí hậu thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2 Điều 11 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế nhiệt độ không khí trung bình, tổng lượng mưa so với giá trị trung bình nhiều năm chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng tại một địa điểm hoặc khu vực cụ thể và khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo khí hậu thời hạn mùa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo khí hậu thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo khí hậu thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo khí hậu thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 16: Định biên lao động thực hiện dự báo khí hậu thời hạn mùa

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)	Tổng số
1	Thực hiện nội dung dự báo khí hậu thời hạn mùa	1	1	1	1	1	5

c) Định mức

Bảng 17: Định mức lao động thực hiện dự báo khí hậu thời hạn mùa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức				
		DBV2(4)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	3,2500	2,7500	4,2500	4,0000	5,2700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu			0,5000	1,0000	1,0000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	1,0000	1,0000	1,0000	1,2500	1,2500
3	Thực hiện các phương án dự báo	1,2500	1,2500	1,2500	1,2500	1,2500
4	Thảo luận dự báo	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
5	Xây dựng bản tin dự báo	0,5000		1,0000		1,0000
6	Cung cấp bản tin dự báo					0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo					0,2500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,3541	0,2996	0,4631	0,4358	0,5742
III	Tổng số công lao động	3,6041	3,0496	4,7131	4,4358	5,8442

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo khí hậu thời hạn mùa được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo khí hậu thời hạn mùa được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo khí hậu thời hạn mùa được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo khí hậu thời hạn mùa được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo khí hậu thời hạn mùa được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 13. Dự báo khí hậu thời hạn năm

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo khí hậu thời hạn năm được quy định tại Điều 10 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu quan trắc các yếu tố khí hậu (nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm) trong phạm vi lãnh thổ Việt Nam; dữ liệu tái phân tích toàn cầu các biến khí quyển/đại dương trên quy mô lớn; các dữ liệu thông tin, báo cáo, phân tích đánh giá trạng thái khí hậu trên quy mô toàn cầu của Tổ chức Khí tượng Thế giới (WMO), các Trung tâm khí hậu trên thế giới gồm hoạt động của gió mùa, biến động của các yếu tố khí quyển quy mô lớn như: Áp cao cận nhiệt đới, áp cao lạnh lục địa, áp thấp phía Tây, rãnh Đông Á, dòng xiết cận nhiệt đới; dữ liệu dự báo các biến khí quyển/đại dương quy mô lớn của các mô hình khí hậu toàn cầu và khu vực; thu thập số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo hiện có đến thời điểm làm dự báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Đánh giá hiện trạng các yếu tố khí hậu (nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm, bốc hơi, khí áp, gió) và khí hậu cực đoan (rét đậm, rét hại, nắng nóng, mưa lớn, hạn hán, bão/áp thấp nhiệt đới) trong 06 tháng đã qua trên quy mô toàn cầu và khu vực; phân tích dữ liệu quan trắc các yếu tố khí hậu (nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm) và khí hậu cực đoan (rét đậm, rét hại, nắng nóng, mưa lớn, hạn hán, bão/áp thấp nhiệt đới) trên phạm vi lãnh thổ Việt Nam trong 06 tháng đã

qua để xác định hiện trạng khí hậu đã qua và hiện tại; phân tích biến động của ENSO và các chỉ số khí hậu hạn nội mùa liên quan đến khí hậu Việt Nam; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo khí hậu thời hạn năm: Phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình số trị; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác (nếu có).

- Thảo luận dự báo: Thảo luận dự báo khí hậu thời hạn năm trước khi ban hành bản tin ít nhất 03 ngày. Nội dung thảo luận gồm: Xu thế nhiệt độ không khí trung bình, tổng lượng mưa chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 03 tháng đến 06 tháng và cực trị khí hậu, các hiện tượng khí hậu cực đoan trên quy mô toàn cầu, khu vực và cho Việt Nam; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo khí hậu thời hạn năm theo quy định tại khoản 3 Điều 11 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế nhiệt độ không khí trung bình, tổng lượng mưa chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 03 tháng đến 06 tháng và cực trị khí hậu, các hiện tượng khí hậu cực đoan trên quy mô toàn cầu, khu vực và cho Việt Nam.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo khí hậu thời hạn năm cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo khí hậu thời hạn năm theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo khí hậu thời hạn năm theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo khí hậu thời hạn năm theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và khoản 2.2.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 18: Định biên lao động thực hiện dự báo khí hậu thời hạn năm

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(5)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo khí hậu thời hạn năm	1	1	1	1	1	5

c) Định mức

Bảng 19: Định mức lao động thực hiện dự báo khí hậu thời hạn năm

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức				
		DBV2(5)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	8,7500	8,7500	7,0000	9,3200	10,0000
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	2,0000	2,0000	2,0000	2,3000	2,5000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	2,2500	2,2500		2,2500	2,2500
3	Thực hiện các phương án dự báo	3,0000	3,0000	3,5000	3,2500	3,2500
4	Thảo luận dự báo	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
5	Xây dựng bản tin dự báo	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
6	Cung cấp bản tin dự báo				0,0200	
7	Đánh giá chất lượng dự báo					0,5000
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,9535	0,9535	0,7628	1,0156	1,0897
III	Tổng số công lao động	9,7035	9,7035	7,7628	10,3356	11,0897

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo khí hậu thời hạn năm được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo khí hậu thời hạn năm được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo khí hậu thời hạn năm được quy định tại

Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo khí hậu thời hạn năm được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo khí hậu thời hạn năm được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 14. Dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Điều 5 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu về áp thấp nhiệt đới, bão trên các bản đồ thời tiết; dữ liệu về quan trắc tăng cường khi áp thấp nhiệt đới, bão có khả năng ảnh hưởng đến đất liền; dữ liệu về áp thấp nhiệt đới, bão bằng thông tin viễn thám; dữ liệu về áp thấp nhiệt đới, bão qua các sản phẩm mô hình dự báo, cảnh báo số trị; Dữ liệu về áp thấp nhiệt đới, bão từ các Trung tâm dự báo bão quốc tế; số liệu và thông tin về hiện trạng các đối tượng có khả năng chịu tác động của áp thấp nhiệt đới, bão và các thiệt hại (nếu có) do ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới, bão; đánh giá tính đầy đủ, chính xác của các loại dữ liệu đã thu thập và bổ sung, chỉnh lý, chuẩn hóa số liệu, tính sai số của các sản phẩm tham khảo dự báo, cảnh báo hiện có đến thời điểm làm dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Xác định vị trí tâm áp thấp nhiệt đới, bão trên cơ sở phân tích số liệu vệ tinh, ra đa thời tiết, số liệu quan trắc và các thông tin khác; xác định tốc độ gió mạnh nhất, gió giật vùng gần tâm áp thấp nhiệt đới, bão trên cơ sở phân tích số liệu vệ tinh, ra đa thời tiết, số liệu quan trắc và các thông tin khác; xác định bán kính vùng gió mạnh cấp 6, cấp 10 trên cơ sở phân tích số liệu vệ tinh, ra đa thời tiết, số liệu quan trắc và các thông tin khác; xác định diễn biến của áp thấp nhiệt đới, bão về hướng và tốc độ di chuyển, về gió mạnh nhất gần tâm áp thấp nhiệt đới, bão trong khoảng 06 giờ đến 12 giờ trước trên cơ sở phân tích số liệu vệ tinh, ra đa thời tiết, số liệu quan trắc và các thông tin khác.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên phương pháp phân tích thống kê; phương án dựa trên phương pháp mô hình số trị (đơn lẻ và tổ hợp); phương án dựa trên phân tích kinh nghiệm của dự báo viên căn cứ vào các kết quả dự báo thống kê, dự báo mô hình số trị và tổng hợp kết quả từ các thông tin của các Trung tâm dự báo bão quốc tế; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Ban hành bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được thực hiện theo quy định tại Điều 8, Điều 9 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg; nội dung bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được thực hiện theo quy định tại Điều 10, Điều 11 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do áp thấp nhiệt đới, bão được thực hiện theo quy định tại Điều 4 và Điều 42 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp các bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 20: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão
Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(5)	DBV3(4)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão.	1	1	1	1	1	1	1	7

c) Định mức

Bảng 21: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão
Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức						
		DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(5)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2400	0,3200	0,2400	0,2400	0,2900	0,2400	0,2700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0300					0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500			0,0500		
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0261	0,0348	0,0261	0,0261	0,0316	0,0261	0,0294
III	Tổng số công lao động	0,2661	0,3548	0,2661	0,2661	0,3216	0,2661	0,2994

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 15. Dự báo, cảnh báo mưa lớn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo mưa lớn được quy định tại Điều 8 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu thời tiết, bao gồm quan trắc bề mặt, thám không vô tuyến; số liệu vệ tinh khí tượng; số liệu ra đa thời tiết; số liệu mô hình số trị; số liệu thống kê khí hậu; số liệu hạ tầng, kinh tế - xã hội khu vực khả năng chịu ảnh hưởng của mưa lớn; phân tích, xử lý, đánh giá các loại thông tin dữ liệu đã thu nhận; xác minh các trường hợp số liệu thiếu, số liệu về

muộn, phân tích chỉnh sửa dữ liệu để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích, đánh giá hiện trạng các hình thể thời tiết và các đặc trưng liên quan gây mưa lớn; phân tích đặc điểm hình thể synop, đặc điểm hoàn lưu khí quyển quy mô lớn; phân tích số liệu vệ tinh khí tượng; phân tích số liệu ra đa thời tiết; phân tích đặc trưng động lực; phân tích đặc trưng nhiệt lực; xác định diễn biến mưa lớn đã qua và đánh giá hiện trạng mưa lớn về thời gian mưa, khu vực mưa, cường độ mưa, lượng mưa và xác suất xảy ra.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên phương pháp synop, chuyên gia, thống kê; phương án dựa trên cơ sở phân tích số liệu vệ tinh, ra đa và đo mưa tự động; phương án dựa trên phương pháp mô hình số trị; phương án dựa trên phương pháp tương tự; phương án dựa trên cơ sở kết hợp nhiều phương pháp khác nhau.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo mưa lớn theo quy định tại khoản 1 Điều 14, khoản 1, khoản 2 Điều 15 và khoản 1 Điều 16 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung dự báo, cảnh báo có các thông tin: Khu vực mưa lớn, thời gian mưa lớn, lượng mưa và cấp độ rủi ro thiên tai do mưa lớn; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do mưa lớn được thực hiện theo quy định tại Điều 4 và Điều 44 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp các bản tin dự báo, cảnh báo mưa lớn theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo mưa lớn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo mưa lớn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo mưa lớn theo quy định tại khoản 2.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 22: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo mưa lớn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo mưa lớn	1	1	1	1	1	5

c) Định mức

Bảng 23: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo mưa lớn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức				
		DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,4500	0,6500	0,5000	0,6700	0,7200
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,1500		0,1500	0,1500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1500	0,1500	0,1500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,0200	0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500			0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0490	0,0708	0,0544	0,0730	0,0784
III	Tổng số công lao động	0,4990	0,7208	0,5544	0,7430	0,7984

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo mưa lớn được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo mưa lớn được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo mưa lớn được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức

sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo mưa lớn được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo mưa lớn được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 16. Dự báo, cảnh báo không khí lạnh

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo không khí lạnh được quy định tại Điều 17 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu về các hình thể thời tiết có không khí lạnh ảnh hưởng trên các bản đồ thời tiết; dữ liệu quan trắc khí tượng bề mặt, hải văn khi có không khí lạnh ảnh hưởng tới nước ta; dữ liệu về dự báo, cảnh báo không khí lạnh thông qua các sản phẩm số trị; dữ liệu quan trắc vệ tinh, ra đa, thám không; phân tích, xử lý, đánh giá các loại thông tin dữ liệu đã thu nhận; xác minh các trường hợp số liệu thiếu, số liệu về muộn, phân tích chỉnh sửa dữ liệu để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Đánh giá, phân tích số liệu thu thập được để nhận dạng các hình thể thời tiết có không khí lạnh ảnh hưởng, hình thể thời tiết có tác động làm không khí lạnh mạnh hơn hay yếu đi; xác định cường độ không khí lạnh qua yếu tố nhiệt độ thấp nhất, gió mạnh trên biển và khả năng xuất hiện rét đậm, rét hại, băng giá, sương muối; xác định phạm vi không khí lạnh, rét đậm, rét hại, băng giá, sương muối; xác định diễn biến không khí lạnh qua cường độ không khí lạnh và phạm vi xảy ra không khí lạnh, rét đậm, rét hại, băng giá, sương muối trong khoảng 24 đến 48 giờ trước.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên phương pháp thống kê; phương án dựa trên phương pháp mô hình số trị (đơn lẻ và tổ hợp); phương án phân tích kinh nghiệm của các dự báo viên căn cứ vào các kết quả dự báo thống kê, dự báo mô hình số trị; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác (nếu có).

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên;

người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo:

Bản tin dự báo, cảnh báo không khí lạnh gồm: Tin gió mùa Đông Bắc được ban hành khi phát hiện gió mùa Đông Bắc có cường độ trung bình trở lên; tin gió mùa Đông Bắc và rét được ban hành khi phát hiện gió mùa Đông Bắc có cường độ trung bình trở lên và khả năng gây rét đậm diện rộng; tin không khí lạnh tăng cường được ban hành khi phát hiện không khí lạnh tăng cường có cường độ trung bình trở lên; tin không khí lạnh tăng cường và rét được ban hành khi phát hiện không khí lạnh tăng cường có cường độ trung bình trở lên và khả năng gây rét đậm diện rộng.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp các bản tin dự báo, cảnh báo không khí lạnh theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo không khí lạnh theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo không khí lạnh theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo không khí lạnh theo quy định tại khoản 2.3.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 24: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(5)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo không khí lạnh	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 25: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(5)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,6500	0,6000	0,6300	0,6800
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(5)
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,0300	0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0500			0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0708	0,0653	0,0686	0,0741
III	Tổng số công lao động	0,7208	0,6653	0,6986	0,7541

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo không khí lạnh được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo không khí lạnh được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo không khí lạnh được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo không khí lạnh được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo không khí lạnh

được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 17. Dự báo, cảnh báo nắng nóng

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo nắng nóng được quy định tại Điều 20 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu về các hình thái thời tiết gây nắng nóng trên các bản đồ thời tiết; số liệu quan trắc về nhiệt độ, độ ẩm tương đối; dữ liệu vệ tinh; dữ liệu về nắng nóng qua các sản phẩm mô hình dự báo số trị; số liệu và thông tin về hiện trạng các đối tượng có khả năng chịu tác động và các thiệt hại (nếu có) do ảnh hưởng của nắng nóng; phân tích, xử lý, đánh giá các loại thông tin dữ liệu đã thu nhận; xác minh các trường hợp số liệu thiếu, số liệu về muộn, phân tích chỉnh sửa dữ liệu để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Đánh giá, phân tích số liệu thu thập được để nhận dạng sự hoạt động của các hình thái thời tiết gây nắng nóng (Áp thấp nóng phía Tây; rãnh áp thấp bị nén; áp cao cận nhiệt đới; gió Tây Nam tầng thấp kết hợp áp cao cận nhiệt đới trên cao); xác định cường độ nắng nóng qua yếu tố nhiệt độ cao nhất và độ ẩm tương đối thấp nhất trong ngày; xác định phạm vi nắng nóng; xác định diễn biến nắng nóng qua cường độ nắng nóng và phạm vi xảy ra nắng nóng trong khoảng 24 đến 48 giờ trước.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên phương pháp thống kê dựa trên các thông tin quan trắc hiện tại, quá khứ và các dự báo cho tương lai; phương án dựa trên phương pháp mô hình số trị (đơn lẻ và tổ hợp); phương án phân tích kinh nghiệm của các dự báo viên căn cứ vào các kết quả dự báo thống kê, dự báo mô hình số trị; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng và ban hành bản tin dự báo, cảnh báo nắng nóng theo quy định tại khoản 1 Điều 17 và khoản 1, khoản 2 Điều 18 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm: Thời gian xảy ra nắng nóng, khu vực ảnh hưởng nắng nóng, nhiệt độ cao nhất; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do nắng nóng theo quy định tại Điều 4 và Điều 47 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo nắng nóng theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan

khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo nắng nóng theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo nắng nóng theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo nắng nóng theo quy định tại khoản 2.1.3.3 và mục 2.3.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 26: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: Người

TT	Loại Lao động	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(6)	DBV3(1)	Tổng số
	Hạng mục					
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo nắng nóng	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 27: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(6)	DBV3(1)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,5000	0,6000	0,5000	0,6700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,1500		0,1500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0500		0,0500	0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0544	0,0653	0,0544	0,0730
III	Tổng số công lao động	0,5544	0,6653	0,5544	0,743

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo nắng nóng được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo nắng nóng được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo nắng nóng được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo nắng nóng được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo nắng nóng được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 18. Cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá được quy định tại Điều 29 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu về các hình thái thời tiết có khả năng xuất hiện dông, lốc, sét, mưa đá trên các bản đồ thời tiết; dữ liệu quan trắc khí tượng bề mặt; dữ liệu về cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá thông qua các

sản phẩm số trị; dữ liệu quan trắc vệ tinh, ra đa, thám không, định vị sét; phân tích, xử lý, đánh giá các loại thông tin dữ liệu đã thu nhận; xác minh các trường hợp số liệu thiếu, số liệu về muộn, phân tích chỉnh sửa dữ liệu để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Đánh giá, phân tích số liệu thu thập được để nhận dạng các hình thể thời tiết có khả năng xuất hiện dông, lốc, sét, mưa đá; phân tích và đánh giá độ phản hồi vô tuyến từ ra đa thời tiết, nhiệt độ thấp nhất đỉnh mây trên số liệu vệ tinh khí tượng, tần suất, mật độ sét trên hệ thống định vị sét trong 03 giờ trước; xác định phạm vi xảy ra dông, lốc, sét, mưa đá; xác định diễn biến dông, lốc, sét, mưa đá trong khoảng 06 đến 24 giờ trước.

- Thực hiện các phương án cảnh báo: Phương án phân tích số liệu viễn thám; phương án dựa trên phương pháp thống kê; phương án phân tích kinh nghiệm của dự báo viên căn cứ vào các kết quả dự báo thống kê, dự báo mô hình số trị; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Xây dựng bản tin cảnh báo: Xây dựng và ban hành bản tin cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá theo quy định tại khoản 1 Điều 23, khoản 1 Điều 24 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung cảnh báo gồm: Khả năng xuất hiện, khu vực ảnh hưởng, thời gian ảnh hưởng của dông, lốc, sét, mưa đá; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do lốc, sét, mưa đá theo quy định tại Điều 4 và Điều 52 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin cảnh báo: Cung cấp các bản tin cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá bản tin cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá theo quy định tại khoản 2.1.3.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 28: Định biên lao động thực hiện cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(6)	DBV3(5)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá.	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 29: Định mức lao động thực hiện cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(6)	DBV3(5)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3000	0,3200	0,2800	0,2700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
3	Thực hiện các phương án cảnh báo	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
4	Thảo luận cảnh báo				
5	Xây dựng bản tin cảnh báo	0,0300			
6	Cung cấp bản tin cảnh báo			0,0100	
7	Đánh giá chất lượng cảnh báo		0,0500		
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0326	0,0348	0,0305	0,0294
III	Tổng số công lao động	0,3326	0,3548	0,3105	0,2994

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 19. Cảnh báo sương mù

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc cảnh báo sương mù được quy định tại Điều 41 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu thời tiết, bao gồm quan trắc bề mặt, thám không vô tuyến, dữ liệu quan trắc sương mù, nhiệt độ, nhiệt độ điểm sương tại trạm khí tượng trong khu vực cảnh báo; số liệu vệ tinh khí tượng dữ liệu quan trắc từ vệ tinh khí tượng và các sản phẩm tính toán thứ cấp; số liệu ra đa thời tiết; số liệu mô hình số trị; xử lý, đánh giá các loại thông tin dữ liệu đã thu nhận; xác minh các trường hợp số liệu thiếu, số liệu về muộn, phân tích chỉnh sửa dữ liệu để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích, đánh giá hiện trạng số liệu thu thập được để nhận dạng sự hoạt động của các hình thái thời tiết và các đặc trưng liên quan gây sương mù; xác định khu vực có sương mù làm tầm nhìn xa bị giảm thấp, thời gian xuất hiện; xác định diễn biến sương mù đã qua và đánh giá hiện trạng sương mù về thời gian, khu vực, cường độ sương mù, diễn biến về phạm vi ảnh hưởng sương mù trong 06 đến 12 giờ trước đó.

- Thực hiện các phương án cảnh báo: Phương án dựa trên phương pháp phân tích synop, phân tích chuyên gia; phương án dựa trên phương pháp thống kê từ các thông tin quan trắc hiện tại, quá khứ và các dự báo cho tương lai; phương án cảnh báo thời hạn cực ngắn (03 - 06 giờ) dựa trên ước lượng mưa tự động từ vệ tinh, ra đa; phương án dựa trên phương pháp mô hình số trị (dự báo đơn lẻ và dự báo tổ hợp); phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn cảnh báo.

- Xây dựng bản tin cảnh báo: Xây dựng và ban hành bản tin cảnh báo sương mù theo quy định tại khoản 3 Điều 20 và khoản 4 Điều 21 Quyết định số

18/2021/QĐ-TTg. Nội dung cảnh báo gồm: Thời gian xảy ra sương mù, khu vực ảnh hưởng của sương mù, cấp độ rủi ro thiên tai do sương mù; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do sương mù theo quy định tại Điều 4 và Điều 51 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin cảnh báo: Cung cấp các bản tin cảnh báo sương mù theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá bản tin cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc cảnh báo sương mù theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc cảnh báo sương mù theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc cảnh báo sương mù theo quy định tại khoản 2.1.3.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 30: Định biên lao động thực hiện cảnh báo sương mù

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(5)	DBV3(4)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung cảnh báo sương mù	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 31: Định mức lao động thực hiện cảnh báo sương mù

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(5)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3500	0,5000	0,4200	0,3500
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,1000	0,1000	
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
3	Thực hiện các phương án cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
4	Thảo luận cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
5	Xây dựng bản tin cảnh báo	0,0500	0,0500		
6	Cung cấp bản tin cảnh báo			0,0200	

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		ĐBV2(4)	ĐBV3(8)	ĐBV3(5)	ĐBV3(4)
7	Đánh giá chất lượng cảnh báo		0,0500		0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0381	0,0544	0,0457	0,0381
III	Tổng số công lao động	0,3881	0,5544	0,4657	0,3881

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị cảnh báo sương mù được quy định tại Bảng 76. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động cảnh báo sương mù được quy định tại Bảng 77. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu cảnh báo sương mù được quy định tại Bảng 78. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng cảnh báo sương mù được quy định tại Bảng 79. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện cảnh báo sương mù được quy định tại Bảng 80. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng, Phụ lục I. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng ban hành kèm theo Thông tư này.

Chương II

CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO THỦY VĂN

Điều 20. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Điều 11 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu mưa, mực nước, lưu lượng của các trạm thủy văn trên lưu vực sông, số liệu vận hành, dự kiến vận hành của các hồ thủy điện, thủy lợi và số liệu mưa, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có) theo các giờ quan trắc; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố thủy văn phục vụ dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến, phân bố mưa đã qua trên lưu vực; phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng tại các trạm thủy văn, các hồ chứa (nếu có) trên lưu vực sông trong 24 giờ qua; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo thủy văn và phân tích kết quả dự báo, cảnh báo của phương án dự báo, cảnh báo đã tham khảo; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có). Trong quá trình phân tích dữ liệu, nếu phát hiện có khả năng xuất hiện các hiện tượng thủy văn nguy hiểm thì thực hiện thêm Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm tương ứng.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mưa - dòng chảy; phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mực nước, lưu lượng trạm trên - trạm dưới trên cùng triền sông hoặc cùng lưu vực; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Thảo luận xu thế diễn biến thủy văn trong thời hạn dự báo, cảnh báo, trị số mực nước và lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vị trí dự báo, cảnh báo trên lưu vực sông cụ thể (riêng đối với các vị trí dự báo, cảnh báo thuộc các đoạn sông chịu ảnh hưởng triều dự báo trị số cao nhất, thấp nhất, thời gian xuất hiện trong thời hạn dự báo, cảnh báo); khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo,

cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 1 Điều 12 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Mức độ hoặc giá trị mực nước, lưu lượng nước (nếu có) theo từng khoảng thời gian từ 30 phút đến 03 giờ tại một địa điểm hoặc lưu vực sông cụ thể và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.2.2 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 32: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(4)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	1	1	1	3

c) Định mức

Bảng 33: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,1700	0,1700	0,2000
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,0300	0,0300
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0300	0,0300	0,0300
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(4)
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0300	0,0300
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0300	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0300		0,0300
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0185	0,0185	0,0217
III	Tổng số công lao động	0,1885	0,1885	0,2217

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn

cực ngắn được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 21. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được quy định tại Điều 11 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 23 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu mưa, mực nước, lưu lượng của các trạm thủy văn trên lưu vực sông, số liệu vận hành, dự kiến vận hành của các hồ thủy điện, thủy lợi và số liệu mưa, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có) theo các giờ quan trắc; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); xử lý các loại thông tin dữ liệu: Phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố thủy văn phục vụ dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến, phân bố mưa đã qua trên lưu vực; phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng tại các trạm thủy văn, các hồ chứa (nếu có) trên lưu vực sông trong 24 giờ qua; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo thủy văn và phân tích kết quả dự báo, cảnh báo của phương án dự báo, cảnh báo đã tham khảo; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có). Trong quá trình phân tích dữ liệu, nếu phát hiện có khả năng xuất hiện các hiện tượng thủy văn nguy hiểm thì thực hiện thêm quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm tương ứng.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mưa - dòng chảy; phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mực nước, lưu lượng trạm trên - trạm dưới trên cùng triền sông hoặc cùng lưu vực; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến thủy văn trong thời hạn dự báo, cảnh báo, trị số mực nước và lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vị trí dự báo, cảnh báo trên lưu vực sông cụ thể (riêng đối với các vị trí dự báo, cảnh báo thuộc các đoạn sông chịu ảnh hưởng triều dự báo trị số cao nhất, thấp nhất, thời gian xuất hiện trong thời hạn dự báo, cảnh báo); khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo,

cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2 Điều 12 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Mức độ hoặc giá trị mực nước, lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 30 phút đến 06 giờ tại một địa điểm hoặc lưu vực sông cụ thể và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.2.2 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 34: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn
Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV4(4)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 35: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn
Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV4(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3200	0,3200	0,3200	0,4200	0,4700	0,1300

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		ĐBV2(4)	ĐBV2(3)	ĐBV3(7)	ĐBV3(6)	ĐBV3(4)	ĐBV4(4)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu				0,0500	0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo				0,0500	0,0500	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo						0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo					0,0500	0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0348	0,0348	0,0348	0,0457	0,0512	0,0141
III	Tổng số công lao động	0,3548	0,3548	0,3548	0,4657	0,5212	0,1441

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 22. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được quy định tại Điều 12 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 23 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có) theo từng ngày trong thời hạn 05 ngày đến 10 ngày tại các vị trí dự báo, cảnh báo; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố thủy văn phục vụ dự báo, cảnh báo theo từng khoảng thời gian từ 02 ngày đến 05 ngày cho từng vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi theo khoảng thời gian 05 ngày, 10 ngày qua; so sánh với các giá trị đặc trưng trung bình nhiều năm hoặc giá trị cực trị; phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm thủy văn ảnh hưởng triều; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo, cảnh báo khí tượng

thời hạn 05 ngày, 10 ngày của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo, cảnh báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo, cảnh báo; các thông tin vận hành hồ chứa trong 05 ngày, 10 ngày tiếp theo; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo, cảnh báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng triều); phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp sử dụng các biểu đồ tương quan quan hệ mưa - dòng chảy, quan hệ mưa - dòng chảy - thủy triều (đối với vùng triều), quan hệ mực nước, lưu lượng với lưu lượng ra của hồ chứa thượng lưu, quan hệ mực nước, lưu lượng trạm trên - trạm dưới trên cùng triền sông; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê tương tự; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế và giá trị đặc trưng trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất của mực nước, lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 02 ngày đến 05 ngày cho vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 3 Điều 12 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế và giá trị đặc trưng trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất của mực nước, lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 02 ngày đến 05 ngày cho vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông cụ thể và khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.2.2 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 36: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	1	1	1	1	1	1	6

b) Định mức

Bảng 37: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3700	0,4700	0,5200	0,4700	0,4700	0,5000
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu			0,1000		0,1000	0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,0500		0,1000		
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo						0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500	0,0500			
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0403	0,0512	0,0566	0,0512	0,0512	0,0544
III	Tổng số công lao động	0,4103	0,5212	0,5766	0,5212	0,5212	0,5544

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 23. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được quy định tại Điều 13 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có) theo từng khoảng thời gian 10 ngày trong thời hạn tháng tại các vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố thủy văn phục vụ dự báo, cảnh

báo theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày trong thời hạn tháng cho từng vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi trong tháng qua theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày; so sánh với các yếu tố đặc trưng trung bình nhiều năm hoặc yếu tố cực trị; phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm thủy văn ảnh hưởng triều; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo thủy văn và phân tích kết quả dự báo, cảnh báo của phương án dự báo, cảnh báo đã tham khảo; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo, cảnh báo khí tượng thời hạn tháng của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo, cảnh báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo, cảnh báo; các thông tin vận hành hồ chứa trong tháng tiếp theo theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo, cảnh báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng triều); phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp biểu đồ quan hệ tương quan; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Thảo luận xu thế biến đổi mực nước, lưu lượng nước (nếu có) so với giá trị trung bình nhiều năm trong thời hạn dự báo, cảnh báo, trị số đặc trưng trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất của mực nước và lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày cho vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài theo quy định tại khoản 4 Điều 12 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế biến đổi mực nước, lưu lượng nước (nếu có) so với giá trị trung bình nhiều năm trong thời hạn dự báo, cảnh báo, trị số đặc trưng trung bình, lớn nhất, nhỏ nhất của mực nước và lưu lượng nước (nếu có) chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày cho vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông cụ thể và khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

TT	Hạng mục công việc	Định mức						
		ĐBV2(4)	ĐBV2(3)	ĐBV2(1)	ĐBV3(7)	ĐBV3(6)	ĐBV3(4)	ĐBV3(3)
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,1000				0,1000	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo							0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500					0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0555	0,0719	0,0555	0,0664	0,0555	0,0773	0,0751
III	Tổng số công lao động	0,5655	0,7319	0,5655	0,6764	0,5655	0,7873	0,7651

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu,

năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 24. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được quy định tại Điều 14 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có) theo từng tháng trong thời hạn 01 tháng, 03 tháng, 06 tháng tại các vị trí dự báo hoặc lưu vực sông; Số liệu mô phỏng, dự báo, cảnh báo của các mô hình toàn cầu, khu vực: Thông tin về ENSO, hoàn lưu khu vực ảnh hưởng đến chế độ mưa, dòng chảy trên các lưu vực sông thuộc khu vực dự báo, cảnh báo và vùng lân cận; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố thủy văn phục vụ dự báo, cảnh báo theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng cho từng vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi trong các tháng qua theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng và so sánh với các yếu tố đặc trưng trung bình nhiều năm hoặc yếu tố cực trị (vào mùa cạn); phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm thủy văn ảnh hưởng triều; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo thủy văn và phân tích kết quả dự báo, cảnh báo của phương án dự báo, cảnh báo đã tham khảo; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo, cảnh báo khí tượng thời hạn mùa của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo, cảnh báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo, cảnh báo; các thông tin vận hành hồ chứa theo theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng tiếp theo; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo, cảnh báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng triều); phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có).

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp biểu đồ quan hệ tương quan; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế biến đổi mực nước, lưu lượng nước (nếu có) so với giá trị trung bình nhiều năm chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng tại vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 5 Điều 12 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế biến đổi mực nước, lưu lượng nước (nếu có) so với giá trị trung bình nhiều năm chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng tại vị trí dự báo, cảnh báo hoặc lưu vực sông cụ thể và khả năng xảy ra các hiện tượng thủy văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.2.2 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 40: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa
Đơn vị tính: Người

[illegible]

c) Định mức

Bảng 41: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức							
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,5700	0,7200	0,5700	0,5700	0,5700	0,9500	0,7700	0,7200
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu						0,1500	0,1500	0,1500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2200	0,2200	0,2200	0,2200	0,2200	0,2200	0,2200	0,2200
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,1000				0,2000		
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo						0,0300		
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500					0,0500	
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối	0,0621	0,0784	0,0621	0,0621	0,0621	0,1035	0,0839	0,0784

TT	Hạng mục công việc	Định mức							
		ĐBV2(4)	ĐBV2(3)	ĐBV2(1)	ĐBV3(7)	ĐBV3(6)	ĐBV3(4)	ĐBV3(3)	ĐBV3(2)
	với lao động trực tiếp								
III	Tổng số công lao động	0,6321	0,7984	0,6321	0,6321	0,6321	1,0535	0,8539	0,7984

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 25. Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo nguồn nước thời hạn ngắn được quy định tại Điều 15 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài

nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo (nếu có) theo khoảng thời gian từng ngày trong thời hạn 07 ngày tại các vị trí dự báo hoặc lưu vực sông; phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng lưu lượng dòng chảy, tổng lượng nước phục vụ dự báo theo khoảng thời gian từng ngày trong 07 ngày cho từng vị trí dự báo hoặc lưu vực sông.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến tổng lượng mưa, lưu lượng nước, tổng lượng nước tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi trong 07 ngày qua theo từng ngày; so sánh giá trị tổng lượng nước so với giá trị trung bình nhiều năm; phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm tài nguyên nước ảnh hưởng triều; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo khí tượng thời hạn 07 ngày của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng thủy triều).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo nguồn nước thời hạn ngắn bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mưa - dòng chảy, quan hệ tổng lượng nước tại điểm dự báo với tổng lượng nước xả của hồ chứa thượng lưu, quan hệ tổng lượng nước trạm trên - trạm dưới trên cùng triền sông; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê tương tự; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 ngày đến 03 ngày, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo nguồn nước thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 1 Điều 13 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 ngày đến 03 ngày, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo nguồn nước thời hạn ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo nguồn nước thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo nguồn nước thời hạn ngắn theo quy định

tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo nguồn nước thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.2.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 42: Định biên lao động thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn ngắn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 43: Định mức lao động thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn ngắn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2200	0,2700	0,2700	0,3200	0,2700	0,3500
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu				0,0500	0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
3	Thực hiện các phương án dự báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
4	Thảo luận dự báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo			0,0500	0,0500		
6	Cung cấp bản tin dự báo						0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo		0,0500				0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0239	0,0294	0,0294	0,0348	0,0294	0,0381
III	Tổng số công lao động	0,2439	0,2994	0,2994	0,3548	0,2994	0,3881

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo nguồn nước thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo nguồn nước thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo nguồn nước thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo nguồn nước thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 26. Dự báo nguồn nước thời hạn vừa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo nguồn nước thời hạn vừa được quy định tại Điều 16 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo (nếu có) theo từng khoảng thời gian 07 ngày đến 15 ngày; số liệu mô phỏng, dự báo của các mô hình toàn cầu, khu vực: Thông tin về ENSO, hoàn lưu khu vực ảnh hưởng

đến chế độ mưa, tổng lượng dòng chảy trên các lưu vực sông thuộc khu vực dự báo và vùng lân cận; phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng lưu lượng dòng chảy, tổng lượng nước phục vụ dự báo theo từng khoảng thời gian 07 ngày đến 15 ngày.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến tổng lượng mưa, lưu lượng nước, tổng lượng nước tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi theo từng khoảng thời gian 07 ngày đến 15 ngày; so sánh giá trị tổng lượng nước so với giá trị trung bình nhiều năm; phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm thủy văn ảnh hưởng triều; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo khí tượng thời hạn mùa của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo; các thông tin vận hành hồ chứa theo từng khoảng thời gian 07 ngày đến 15 ngày; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng triều).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo nguồn nước thời hạn vừa bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp biểu đồ quan hệ tương quan; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo nguồn nước thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2 Điều 13 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 07 ngày đến 15 ngày, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo nguồn nước thời hạn vừa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo nguồn nước thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo nguồn nước thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo nguồn nước thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.2.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 44: Định biên lao động thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn vừa

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	Tổng Số
	Hạng mục							
1	Thực hiện các nội dung dự báo nguồn nước thời hạn vừa	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 45: Định mức lao động thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn vừa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2200	0,3200	0,3200	0,2200	0,2700	0,4000
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu			0,1000			0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
3	Thực hiện các phương án dự báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
4	Thảo luận dự báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo		0,0500			0,0500	
6	Cung cấp bản tin dự báo						0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo		0,0500				0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0239	0,0348	0,0348	0,0239	0,0294	0,0435
III	Tổng số công lao động	0,2439	0,3548	0,3548	0,2439	0,2994	0,4435

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo nguồn nước thời hạn vừa được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo nguồn nước thời hạn vừa được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo nguồn nước thời hạn vừa được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo nguồn nước thời hạn vừa được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn vừa được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 27. Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa được quy định tại Điều 16 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo (nếu có) theo từng khoảng thời gian 15 ngày đến 01 tháng và từ 01 tháng đến 03 tháng; số liệu mô phỏng, dự báo của các mô hình toàn cầu, khu vực: Thông tin về ENSO, hoàn lưu khu vực ảnh hưởng đến chế độ mưa, tổng lượng dòng chảy trên các lưu

vực sông thuộc khu vực dự báo và vùng lân cận; phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng lưu lượng dòng chảy, tổng lượng nước phục vụ dự báo, cảnh báo theo từng khoảng thời gian 15 ngày đến 01 tháng và từ 01 tháng đến 03 tháng.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến tổng lượng mưa, lưu lượng nước, tổng lượng nước tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi theo từng khoảng thời gian 15 ngày đến 01 tháng và từ 01 tháng đến 03 tháng; so sánh giá trị tổng lượng nước so với giá trị trung bình nhiều năm; phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm thủy văn ảnh hưởng triều; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo khí tượng thời hạn mùa của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo; các thông tin vận hành hồ chứa theo từng khoảng thời gian 15 ngày đến 01 tháng và từ 01 tháng đến 03 tháng; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng triều).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo nguồn nước thời hạn, thời hạn dài bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp biểu đồ quan hệ tương quan; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa theo quy định tại khoản 3 Điều 13 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT và tại khoản 4 Điều 13 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 15 ngày đến 01 tháng và từ 01 tháng đến 03 tháng, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.2.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 46: Định biên lao động thực hiện dự báo nguồn nước
thời hạn dài, thời hạn mùa

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 47: Định mức lao động thực hiện dự báo nguồn nước
thời hạn dài, thời hạn mùa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2200	0,3200	0,3200	0,2200	0,2700	0,4000
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu			0,1000			0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
3	Thực hiện các phương án dự báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
4	Thảo luận dự báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo		0,0500			0,0500	
6	Cung cấp bản tin dự báo						0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo		0,0500				0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0239	0,0348	0,0348	0,0239	0,0294	0,0435
III	Tổng số công lao động	0,2439	0,3548	0,3548	0,2439	0,2994	0,4435

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 28. Dự báo nguồn nước thời hạn năm

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo nguồn nước thời hạn năm được quy định tại Điều 16 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình các yếu tố thủy văn, dữ liệu vận hành hồ chứa thủy điện, thủy lợi, số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo (nếu có)

theo từng khoảng thời gian 06 tháng đến 12 tháng; số liệu mô phỏng, dự báo của các mô hình toàn cầu, khu vực; thông tin về ENSO, hoàn lưu khu vực ảnh hưởng đến chế độ mưa, tổng lượng dòng chảy trên các lưu vực sông thuộc khu vực dự báo và vùng lân cận; phân tích, kiểm tra tính hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng lưu lượng dòng chảy, tổng lượng nước phục vụ dự báo theo từng khoảng thời gian 06 tháng đến 12 tháng.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến tổng lượng mưa, lưu lượng nước, tổng lượng nước tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi theo từng khoảng thời gian 06 tháng đến 12 tháng; so sánh giá trị tổng lượng nước so với giá trị trung bình nhiều năm; phân tích, đánh giá tác động của thủy triều đến các trạm thủy văn ảnh hưởng triều; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo khí tượng thời hạn mùa của Việt Nam và nước ngoài; tham khảo và phân tích các sản phẩm dự báo thủy văn của Việt Nam và nước ngoài liên quan đến khu vực dự báo; các thông tin vận hành hồ chứa theo từng khoảng thời gian 06 tháng đến 12 tháng; các sản phẩm dự báo thủy triều của các khu vực dự báo (đối với lưu vực sông ảnh hưởng triều).

- Thực hiện các phương án dự báo: Thực hiện tối thiểu một trong các phương án dự báo nguồn nước thời hạn năm bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp biểu đồ quan hệ tương quan; phương án dựa trên cơ sở phương pháp thống kê; phương án dựa trên cơ sở phương pháp mô hình toán.

- Thảo luận dự báo: Thảo luận xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước trong thời hạn dự báo, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo ban đầu từ các phương án khác nhau và nhận định của các dự báo viên.

- Xây dựng bản tin dự báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo nguồn nước thời hạn năm theo quy định tại khoản 5 Điều 13 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt, sự thiếu hụt nguồn nước, trị số tổng lượng mưa và tổng lượng nước mặt so với giá trị trung bình nhiều năm trong thời hạn dự báo, các thiên tai liên quan đến sự thiếu hụt nguồn nước.

- Cung cấp bản tin dự báo: Cung cấp bản tin dự báo nguồn nước thời hạn năm cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo nguồn nước thời hạn năm theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo nguồn nước thời hạn năm theo quy định tại khoản

2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo nguồn nước thời hạn năm theo quy định tại khoản 2.2.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 48: Định biên lao động thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn năm

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV4(4)	Tổng số
	Hạng mục								
1	Thực hiện các nội dung dự báo nguồn nước thời hạn năm	1	1	1	1	1	1	1	7

c) Định mức

Bảng 49: Định mức lao động thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn năm

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức						
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV4(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,6000	0,6500	0,6500	0,6000	0,5000	0,6000	0,6800
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu				0,1000			0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2000	0,2000	0,2000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
3	Thực hiện các phương án dự báo	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
4	Thảo luận dự báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
5	Xây dựng bản tin dự báo			0,0500			0,1000	
6	Cung cấp bản tin dự báo							0,0300
7	Đánh giá chất lượng dự báo		0,0500					0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0653	0,0708	0,0708	0,0653	0,0544	0,0653	0,0741
III	Tổng số công lao động	0,6653	0,7208	0,7208	0,6653	0,5544	0,6653	0,7541

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo nguồn nước thời hạn năm được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo nguồn nước thời hạn năm được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo nguồn nước thời hạn năm được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo nguồn nước thời hạn năm được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo nguồn nước thời hạn năm được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 29. Dự báo, cảnh báo lũ

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo lũ được quy định tại Điều 10, Điều 11 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc mưa, mực nước, lưu lượng của các trạm khí tượng thủy văn trên các lưu vực sông, số liệu

vận hành của các hồ thủy điện, hồ thủy lợi và số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có); bản tin mưa dự báo phục vụ thủy văn; xử lý các loại thông tin dữ liệu đã thu thập; cập nhật thường xuyên, liên tục số liệu quan trắc.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến lũ tối thiểu trong 12 giờ qua; phân tích xác định nguyên nhân gây ngập lụt (nếu có); phân tích khả năng xảy ra các thiên tai khác đi kèm.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mưa - dòng chảy; phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mực nước, lưu lượng trạm trên (lưu lượng xả của hồ chứa thượng lưu) - trạm dưới trên cùng triền sông hoặc cùng lưu vực; phương án dựa trên cơ sở các mô hình toán (mô hình hồi quy, mô hình thủy văn thông số tập trung, mô hình thủy văn thông số phân bố, mô hình điều tiết hồ chứa, mô hình thủy lực, ngập lụt); phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin cảnh báo lũ theo quy định tại khoản 2, khoản 3, khoản 4, khoản 5 Điều 14 và khoản 3, khoản 4, khoản 5 Điều 15 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung cảnh báo gồm: Hiện trạng mực nước trên lưu vực; hiện trạng diễn biến lũ trong 12 giờ qua và số liệu thực đo về mực nước tại thời điểm gần nhất; dự báo khả năng diễn biến của lũ trong thời hạn dự báo, cảnh báo; mực nước lũ dự báo và so sánh với mực nước tương ứng với các cấp báo động hoặc với mực nước đỉnh lũ trong các trận lũ đặc biệt lớn, lũ lịch sử; cảnh báo nguy cơ ngập lụt, khả năng xảy ra các thiên tai khác đi kèm; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do lũ chi tiết cho các khu vực chịu ảnh hưởng theo quy định tại Điều 4 và Điều 45 Quyết định 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin định đối với, cảnh báo: Cung cấp các bản tin cảnh báo lũ theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo lũ theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo lũ theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo lũ theo quy định tại khoản 2.3.5 của QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 50: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo lũ

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo lũ	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 51: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo lũ

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3700	0,5200	0,4000	0,5200
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,0500		0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0700	0,0700	0,0700	0,0700
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,0500		0,0500
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,0300	
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500		0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0403	0,0566	0,0435	0,0566
III	Tổng số công lao động	0,4103	0,5766	0,4435	0,5766

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo lũ được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo lũ được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo lũ được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo lũ được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo lũ được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 30. Cảnh báo ngập lụt

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc cảnh báo ngập lụt được quy định tại Điều 10, Điều 11 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc mưa, mực nước, lưu lượng của các trạm khí tượng thủy văn trên các lưu vực sông, số liệu vận hành của các hồ thủy điện, hồ thủy lợi và số liệu khí tượng, thủy văn, hồ chứa quốc tế liên quan tới khu vực cảnh báo (nếu có); bản tin mưa dự báo phục vụ thủy văn; xử lý các loại thông tin dữ liệu đã thu thập; cập nhật thường xuyên, liên tục số liệu quan trắc.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến lũ tối thiểu trong 12 giờ qua; phân tích xác định nguyên nhân gây ngập lụt (nếu có); phân tích khả năng xảy ra các thiên tai khác đi kèm.

- Thực hiện các phương án cảnh báo: Phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mưa - dòng chảy; phương án dựa trên cơ sở phương pháp quan hệ mực nước, lưu lượng trạm trên (lưu lượng xả của hồ chứa thượng lưu) - trạm dưới trên cùng triền sông hoặc cùng lưu vực; phương án dựa trên cơ sở các mô hình toán (mô hình hồi quy, mô hình thủy văn thông số tập trung, mô hình thủy văn thông số phân bố, mô hình điều tiết hồ chứa, mô hình thủy lực, ngập lụt); phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả cảnh báo trong các bản tin cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn cảnh báo.

- Xây dựng bản tin cảnh báo ngập lụt: Xây dựng nội dung bản tin cảnh báo ngập lụt theo quy định tại khoản 2, khoản 3, khoản 4, khoản 5 Điều 14 và khoản 3, khoản 4, khoản 5 Điều 15 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung cảnh báo gồm: Hiện trạng mưa, mực nước hoặc triều cường, nước biển dâng trên khu vực; cảnh báo các đặc trưng ngập lụt (phạm vi, thời gian, độ sâu ngập lụt lớn nhất); cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do ngập lụt theo quy định tại Điều 4 và Điều 45 Quyết định 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin cảnh báo: Cung cấp các bản tin cảnh báo ngập lụt theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc cảnh báo ngập lụt theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc cảnh báo ngập lụt theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc cảnh báo ngập lụt theo quy định tại khoản 2.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 52: Định biên lao động thực hiện cảnh báo ngập lụt

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	Tổng số
	Hạng mục				
1	Thực hiện các nội dung cảnh báo ngập lụt	1	1	1	3

c) Định mức

Bảng 53: Định mức lao động thực hiện cảnh báo ngập lụt

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3700	0,4800	0,4200
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0500	0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0700	0,0700	0,0700
3	Thực hiện các phương án cảnh báo	0,2000	0,2000	0,2000
4	Thảo luận cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin cảnh báo		0,0500	0,0500
6	Cung cấp bản tin cảnh báo		0,0300	
7	Đánh giá chất lượng cảnh báo		0,0300	
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0403	0,0523	0,0457
III	Tổng số công lao động	0,4103	0,5323	0,4657

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị cảnh báo ngập lụt được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động cảnh báo ngập lụt được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu cảnh báo ngập lụt được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng cảnh báo ngập lụt được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức

sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện cảnh báo ngập lụt được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 31. Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy được quy định tại Điều 14 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc mưa, mực nước, số liệu vận hành hồ chứa hoặc các công trình phòng, chống thiên tai thuộc khu vực cảnh báo và vùng lân cận; số liệu dự báo, cảnh báo mưa từ sản phẩm vệ tinh, ra đa, mô hình số trị; thông tin cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy của các tổ chức dự báo, cảnh báo thiên tai trong nước và quốc tế (nếu có).

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến mưa tối thiểu trong 06 giờ qua; phân tích diễn biến lũ thượng nguồn khu vực cảnh báo; xác định hiện trạng vận hành của các hồ chứa trong khu vực hoặc thượng nguồn khu vực cảnh báo (nếu có); nhận định khả năng mưa trong khoảng thời gian cảnh báo xảy ra lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất.

- Thực hiện các phương án cảnh báo: Các phương án được sử dụng trong cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy tại hệ thống dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn quốc gia bao gồm phương án dựa trên cơ sở phương pháp phân tích thống kê; phương án phân tích dữ liệu không gian dựa trên các nhân tố hình thành lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy; phương án sử dụng phương pháp mô hình số; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả cảnh báo trong các bản tin cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn cảnh báo.

- Xây dựng bản tin cảnh báo: Xây dựng và ban hành bản tin cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy theo quy định tại khoản 6 Điều 14 và khoản 6 Điều 15 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung cảnh báo gồm: Hiện trạng mưa, cảnh báo mưa; cảnh báo các vùng có nguy cơ xảy ra lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy (nếu có); cảnh báo cấp độ

rủi ro thiên tai do lũ quét, sạt lở đất theo quy định tại Điều 4 và Điều 46 Quyết định 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin cảnh báo: Bản tin cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy theo quy định tại khoản 2.4 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 54: Định biên lao động thực hiện cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(4)	Tổng số
	Hạng mục					
1	Thực hiện các nội dung cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 55: Định mức lao động thực hiện cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,2300	0,2300	0,3900	0,3300
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu			0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
3	Thực hiện các phương án cảnh báo	0,1300	0,1300	0,1300	0,1300
4	Thảo luận cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin cảnh báo			0,0500	0,0500

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		ĐBV2(3)	ĐBV2(1)	ĐBV3(7)	ĐBV3(4)
6	Cung cấp bản tin cảnh báo			0,0300	
7	Đánh giá chất lượng cảnh báo			0,0300	
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0250	0,0250	0,0425	0,0359
III	Tổng số công lao động	0,2550	0,2550	0,4325	0,3659

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh

báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 32. Dự báo, cảnh báo hạn hán

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo hạn hán được quy định tại Điều 22 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc mưa, bốc hơi, độ ẩm, mực nước, lưu lượng (nếu có); số liệu dự báo mưa của các mô hình toàn cầu, khu vực; thông tin, dữ liệu vận hành hồ chứa và các công trình thủy lợi (nếu có) của khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận; các đặc trưng thống kê tổng lượng mưa, tổng lượng nước mặt của khu vực dự báo và lân cận; bản tin dự báo mưa phục vụ dự báo hạn hán; xử lý các loại thông tin dữ liệu đã thu thập; cập nhật thường xuyên, liên tục số liệu quan trắc.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Diễn biến khí tượng: Phân tích, đánh giá sự thiếu hụt tổng lượng mưa khu vực dự báo, cảnh báo so với giá trị trung bình nhiều năm cùng thời kỳ hoặc một năm tương tự trong quá khứ; diễn biến thủy văn: Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng (nếu có) trên các sông, thuộc lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo; đánh giá sự ảnh hưởng vận hành các hồ chứa thủy điện, thủy lợi đến dòng chảy trên các sông thuộc lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo; phân tích, đánh giá sự thiếu hụt, tăng, giảm tổng lượng nước trên lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo trong 10 ngày, 01 tháng, 03 tháng, 06 tháng trước hoặc một thời đoạn được yêu cầu.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên phương pháp thống kê; Phương án dựa trên phương pháp mô hình số trị (đơn lẻ và tổ hợp); phương án tổng hợp dựa trên phân tích kinh nghiệm của dự báo viên; phương án dựa trên cơ sở các phương pháp khác.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng và ban hành bản tin dự báo, cảnh báo hạn hán theo quy định tại khoản 2 Điều 17, khoản 3 Điều 18 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm: Hiện trạng mưa, cảnh báo diễn biến tổng lượng mưa; tổng lượng nước mặt dự báo; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do hạn hán theo quy định tại Điều 4 và Điều 48 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp các bản tin dự báo, cảnh báo hạn hán theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo hạn hán theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo hạn hán theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo hạn hán theo quy định tại khoản 2.3.6 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 56: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hạn hán

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo hạn hán	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 57: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hạn hán

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3700	0,5200	0,4200	0,5000	0,4200	0,5200
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,1000		0,1000		0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo			0,0500		0,0500	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,0300		
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500				0,0500

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		ĐBV2(4)	ĐBV2(3)	ĐBV2(1)	ĐBV3(7)	ĐBV3(6)	ĐBV3(4)
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0403	0,0566	0,0457	0,0544	0,0457	0,0566
III	Tổng số công lao động	0,4103	0,5766	0,4657	0,5544	0,4657	0,5766

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hạn hán được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hạn hán được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hạn hán được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hạn hán được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hạn hán được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 33. Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn được quy định tại Điều 25, Điều 26 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của

Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc các yếu tố mưa, nhiệt độ lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo trong thời khoảng đã qua; diễn biến mực nước, lưu lượng các trạm thượng lưu trên lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo trong thời khoảng đã qua; diễn biến của thủy triều trong lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo trong thời khoảng đã qua; số liệu quan trắc của các trạm hải văn có ảnh hưởng đến khu vực dự báo, cảnh báo; thông tin, dữ liệu vận hành hồ chứa và các công trình thủy lợi thuộc khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận; số liệu đo mặn tại các trạm đo mặn trên lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận; thông tin, kế hoạch dự kiến nhu cầu sử dụng nước trên lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo, cũng như nhu cầu sử dụng nước trong nông nghiệp, thủy sản và các hoạt động kinh tế - xã hội khác (nếu có); bản tin dự báo mưa phục vụ dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn; cử lý các loại thông tin dữ liệu đã thu thập; cập nhật thường xuyên, liên tục số liệu quan trắc.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích diễn biến thời tiết: Sự thay đổi của lượng mưa và diện mưa theo không gian và thời gian; thông tin dự báo, cảnh báo mưa trên lưu vực, khu vực trong thời hạn dự báo, cảnh báo; phân tích diễn biến thủy văn: Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng trên lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo; phân tích tác động của các yếu tố vận hành hồ chứa, công trình thủy điện, công trình thủy lợi trên lưu vực đến dòng chảy trên lưu vực, khu vực dự báo, cảnh báo; phân tích xu thế, diễn biến xâm nhập mặn, độ mặn lớn nhất trên khu vực dự báo, cảnh báo trong thời khoảng đã qua; phân tích ảnh hưởng chế độ thủy triều tới phạm vi ảnh hưởng xâm nhập mặn; tổng hợp thông tin cảnh báo các hiện tượng nguy hiểm như triều cường, nước biển dâng ảnh hưởng đến diễn biến xâm nhập mặn khu vực dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Phương án dựa trên cơ sở các phương pháp thống kê; phương án sử dụng mô hình toán (mô hình hồi quy, mô hình lan truyền chất); phương án dựa trên cơ sở các phương án khác.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng và ban hành bản tin dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn theo quy định tại khoản 3 Điều 17 và khoản 4, khoản 5 Điều 18 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm: Hiện trạng thủy văn; diễn biến thủy triều; dự báo, cảnh báo các khu vực có khả năng xảy ra xâm nhập mặn và thời gian chịu ảnh hưởng; cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do xâm nhập mặn theo quy định tại Điều 4 và Điều 49 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp các bản tin dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn theo quy định tại khoản 2.3.7 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 58: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	Tổng Số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn	1	1	1	1	1	1	6

c) Định mức

Bảng 59: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3700	0,4700	0,3700	0,5000	0,4700	0,4700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu				0,1000	0,1000	
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,0500				0,0500
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,0300		

TT	Hạng mục công việc	Định mức					
		ĐBV2(4)	ĐBV2(3)	ĐBV2(1)	ĐBV3(7)	ĐBV3(6)	ĐBV3(4)
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0500				0,0500
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0403	0,0512	0,0403	0,0544	0,0512	0,0512
III	Tổng số công lao động	0,4103	0,5212	0,4103	0,5544	0,5212	0,5212

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn được quy định tại Bảng 81. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn được quy định tại Bảng 82. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức dụng cụ lao động ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn được quy định tại Bảng 83. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn được quy định tại Bảng 84. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn được quy định tại Bảng 85. Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn, Phụ lục II. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Chương III

CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO HẢI VĂN

Điều 34. Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Điều 17 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Theo dõi các thông tin dự báo, cảnh báo thời tiết biển (gió mùa, bão, áp thấp nhiệt đới, vùng áp thấp, hình thể thời tiết có khả năng gây nước dâng dị thường và sóng lớn, đông, lốc, vòi rồng); số liệu quan trắc khí tượng (mưa, gió, khí áp) và hải văn (sóng, mực nước, dòng chảy) tại các trạm khí tượng hải văn trong và lân cận khu vực, điểm dự báo, cảnh báo; số liệu quan trắc sóng, dòng chảy biển tại trạm phao, ra đa biển, ObsShip trong khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có); số liệu mô phỏng trường khí tượng và hải văn bằng mô hình số trị từ một số các Trung tâm dự báo trong và ngoài nước; thu thập số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra, hiệu chỉnh số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố khí tượng (mưa, gió, khí áp), hải văn (sóng, dòng chảy, mực nước) theo thời đoạn 03 giờ trong thời hạn dự báo, cảnh báo cho từng điểm hoặc khu vực dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo trong 12 giờ đã qua vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích dữ liệu quan trắc và dự báo, cảnh báo theo các thời đoạn 03 giờ, 06 giờ và 12 giờ; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo gần nhất của các sản phẩm dự báo, cảnh báo đã tham khảo, đánh giá khả năng sai số của dự báo, cảnh báo trường khí tượng và hải văn theo các phương án dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện phương án dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn quy định tại khoản 3 Điều 17 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Thảo luận về xu thế diễn biến thời tiết biển, hải văn, trị số đặc trưng của các yếu tố khí tượng, hải văn theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển dự báo, cảnh báo; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất

phù hợp với thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 1 Điều 14 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế diễn biến hải văn trong thời hạn dự báo, cảnh báo; mức độ hoặc giá trị các yếu tố, hiện tượng hải văn theo từng khoảng thời gian 03 giờ tại vùng biển dự báo, cảnh báo và khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn theo quy định tại khoản 2.2.3. QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 60: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV3(5)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn	1	1	2

c) Định mức

Bảng 61: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		DBV2(4)	DBV3(5)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,4400	0,4800
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1500	0,1500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,1500	0,1500

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		ĐBV2(4)	ĐBV3(5)
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0300
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0300
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0479	0,0523
III	Tổng số công lao động	0,4879	0,5323

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

hành kèm theo Thông tư này.

Điều 35. Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn được quy định tại Điều 17 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Theo dõi các thông tin dự báo, cảnh báo thời tiết biển (gió mùa, bão, áp thấp nhiệt đới, vùng áp thấp, hình thế thời tiết có khả năng gây nước dâng dị thường và sóng lớn, dòng, lốc, vòi rồng); số liệu quan trắc khí tượng (mưa, gió, khí áp) và hải văn (sóng, mực nước, dòng chảy) tại các trạm khí tượng hải văn trong và lân cận khu vực dự báo, cảnh báo; số liệu quan trắc sóng, dòng chảy biển tại trạm phao, ra đa biển, ObsShip trong khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có); số liệu mô phỏng trường khí tượng và hải văn bằng mô hình số trị từ một số các Trung tâm dự báo trong và ngoài nước; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra, hiệu chỉnh số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố khí tượng (gió, khí áp), hải văn (sóng, dòng chảy, mực nước) theo thời đoạn 12 giờ đến 24 giờ trong thời hạn dự báo, cảnh báo cho từng vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo trong 24 giờ đã qua vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo và mô hình dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích dữ liệu quan trắc và dự báo, cảnh báo theo các thời đoạn 12 giờ đến 24 giờ; phân tích số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo gần nhất của các sản phẩm dự báo, cảnh báo đã tham khảo, đánh giá khả năng sai số của dự báo trường khí tượng và hải văn theo các phương án dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện phương án dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn quy định tại khoản 3 Điều 17 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến thời tiết biển, hải văn, trị số đặc trưng của các yếu tố, hiện tượng khí tượng, hải văn theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển dự báo, cảnh báo; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất phù hợp với thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo,

cảnh báo hải văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2 Điều 14 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế diễn biến hải văn trong thời hạn dự báo, cảnh báo; mức độ hoặc giá trị các yếu tố, hiện tượng hải văn (độ cao và thời điểm xuất hiện mực nước lớn, nước ròng; độ cao và hướng sóng biển; vận tốc và hướng dòng chảy biển ở lớp nước mặt) theo từng khoảng thời gian từ 12 giờ đến 24 giờ tại vùng biển dự báo, cảnh báo và khả năng xuất hiện các hiện tượng hải văn nguy hiểm khác, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn theo quy định tại khoản 2.2.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 62: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn
Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(4)	DBV3(6)	Tổng số
	Hạng mục			
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn	1	1	2

c) Định mức

Bảng 63: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn
Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		DBV2(4)	DBV3(6)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,6400	0,6100
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0500	0,0500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2000	0,2000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,2500	0,2000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0800	0,0800
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0400	0,0300

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		DBV2(4)	DBV3(6)
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0300
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0697	0,0664
III	Tổng số công lao động	0,7097	0,6764

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 36. Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa được quy định tại Điều 18 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Thu thập dữ liệu trên các bản đồ thời tiết, số liệu quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt, dữ liệu vệ tinh; dữ liệu trường mưa, gió, khí áp dự báo từ mô hình dự báo số trị trong thời hạn dự báo, cảnh báo; số liệu quan trắc khí tượng (gió, khí áp) và hải văn (sóng, mực nước, dòng chảy, nhiệt độ và độ mặn nước biển) trong khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận; dữ liệu trường khí tượng và hải văn trong thời hạn dự báo, cảnh báo được phát tin từ một số các Trung tâm dự báo trong và ngoài nước; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra, hiệu chỉnh số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố khí tượng (gió, khí áp), hải văn (sóng, dòng chảy, mực nước) theo khoảng thời gian 24 giờ đến 72 giờ trong thời hạn dự báo, cảnh báo cho từng vùng biển dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo trong 72 giờ qua đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích dữ liệu quan trắc và dự báo, cảnh báo theo khoảng thời gian 24 giờ đến 72 giờ trong thời hạn dự báo, cảnh báo; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo gần nhất của các sản phẩm dự báo đã tham khảo, đánh giá khả năng sai số của dự báo trường khí tượng và hải văn theo các phương án dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa quy định tại khoản 3 Điều 18 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến thời tiết biển, hải văn, trị số đặc trưng của các yếu tố khí tượng, hải văn theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển dự báo, cảnh báo; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 3 Điều 14 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế biến đổi của thủy triều, trị số và thời điểm xuất hiện độ cao mực nước lớn, nước ròng, trị số độ cao sóng biển chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 ngày đến 03 ngày tại vùng biển dự báo, cảnh báo và khả năng xuất hiện các hiện tượng hải văn nguy hiểm khác, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo hải

vấn thời hạn vừa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa theo quy định tại khoản 2.2.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 64: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(6)	DBV3(4)	Tổng số
	Hạng mục					
I	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 65: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(6)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,3500	0,3500	0,3500	0,3700
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,0400	0,0400	0,0400
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,1200	0,1000	0,1000	0,1000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,1500	0,1200	0,1200	0,1000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0300		0,0300	0,0300
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,0100	0,0100
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,0400		0,0400
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên	0,0381	0,0381	0,0381	0,0403

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(6)	DBV3(4)
	lượng đối với lao động trực tiếp				
III	Tổng số công lao động	0,3881	0,3881	0,3881	0,4103

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 37. Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài được quy định tại Điều 18 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu trên các bản đồ thời tiết, số liệu quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt, dữ liệu vệ tinh; dữ liệu trường mưa, gió, khí áp dự báo từ mô hình dự báo số trị trong thời hạn dự báo, cảnh báo; số liệu quan trắc khí tượng (gió, khí áp) và hải văn (sóng, mực nước, dòng chảy, nhiệt độ và độ mặn nước biển) trong khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận; dữ liệu trường khí tượng và hải văn trong thời hạn dự báo, cảnh báo được phát tin từ một số các Trung tâm dự báo trong và ngoài nước; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra, hiệu đính số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng các yếu tố khí tượng (gió, khí áp), hải văn (sóng, dòng chảy, mực nước) theo thời đoạn 10 ngày trong thời hạn dự báo, cảnh báo cho từng vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo trong 01 tháng qua đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích dữ liệu quan trắc và dự báo, cảnh báo theo các thời đoạn 10 ngày theo thời hạn dự báo đến 01 tháng; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo gần nhất của các sản phẩm dự báo, cảnh báo đã tham khảo, đánh giá khả năng sai số của dự báo trường khí tượng và hải văn theo các phương án dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài quy định tại khoản 3 Điều 18 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến thời tiết biển, hải văn, trị số đặc trưng của các yếu tố khí tượng, hải văn theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển dự báo, cảnh báo; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài theo quy định tại khoản 4 Điều 14 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế biến đổi của thủy triều trong thời hạn dự báo, cảnh báo, trị số và thời điểm xuất hiện độ cao mực nước lớn, nước ròng, trị số độ cao sóng biển chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 10 ngày đến 15 ngày tại vùng biển dự báo, cảnh báo và khả năng xuất hiện các hiện tượng hải văn nguy hiểm khác, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời

hạn hạn dài theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn hạn dài theo quy định tại khoản 2.2.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 66: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(6)	DBV3(2)	Tổng số
	Hạng mục					
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài	1	1	1	1	4

c) Định mức

Bảng 67: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức			
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(6)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,9100	0,9800	0,8700	0,9300
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,0500	0,1000	0,0500	0,1000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,3500	0,3500	0,3000	0,3500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0300	0,0200	0,0200
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0100		0,0100
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0400	0,0500	
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0991	0,1067	0,0948	0,1013
III	Tổng số công lao động	1,0091	1,0867	0,9648	1,0313

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài

được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 38. Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa được quy định trong Điều 19 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn trong điều kiện bình thường.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Số liệu quan trắc mực nước trong khu vực dự báo, cảnh báo và lân cận; số liệu dự báo mực nước trong thời hạn dự báo, cảnh báo được phát tin từ một số các Trung tâm dự báo trong và ngoài nước; số liệu, dữ liệu về môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội (nếu có); phân tích, kiểm tra, hiệu đính số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán đặc trưng hải văn (sóng, dòng chảy, mực nước) theo thời đoạn 01 tháng trong thời hạn dự báo, cảnh báo cho từng vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo; kiểm tra, hiệu đính số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; cập nhật số liệu thực đo trong 06 tháng qua đã thu thập vào cơ sở

dữ liệu dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Phân tích dữ liệu quan trắc và dự báo, cảnh báo theo các thời đoạn 01 tháng theo thời hạn dự báo, cảnh báo; đánh giá sai số kết quả dự báo, cảnh báo gần nhất của các sản phẩm dự báo, cảnh báo đã tham khảo, đánh giá khả năng sai số dự báo, cảnh báo hải văn văn theo các phương án dự báo, cảnh báo.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện phương án dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 3 Điều 19 Thông tư số 27/2023/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo bằng các phương án khác nhau, các kết quả dự báo, cảnh báo trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất; tổng hợp các kết quả dự báo, cảnh báo ban đầu từ các phương án khác nhau và đưa ra nhận định của các dự báo viên; người chịu trách nhiệm ban hành bản tin lựa chọn và đưa ra kết luận dự báo, cảnh báo cuối cùng đảm bảo độ tin cậy theo thời hạn dự báo, cảnh báo.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 5 Điều 14 và Điều 18 Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm tối thiểu các thông tin: Xu thế biến đổi của thủy triều chi tiết theo từng khoảng thời gian từ 01 tháng đến 03 tháng tại vùng biển dự báo, cảnh báo và khả năng xuất hiện các hiện tượng hải văn nguy hiểm khác, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa theo quy định tại khoản 2.2.3 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 68: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(4)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa	1	1	1	3

c) Định mức

Bảng 69: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(4)
I	Hao phí lao động trực tiếp	3,1500	3,0800	3,0000
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,4000	0,4000	0,4500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,6000	0,6500	0,6000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	1,5000	1,4000	1,2500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,5000	0,5000	0,5500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0200	0,0400
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0100	0,0100
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,1000	0,1000	0,1000
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,3432	0,3356	0,3269
III	Tổng số công lao động	3,4932	3,4156	3,3269

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa được

quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 39. Dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Điều 31 và Điều 32 Thông tư 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu quan trắc gió, khí áp, sóng, mực nước tại trạm khí tượng hải văn trong khu vực dự báo, cảnh báo; dữ liệu quan trắc gió, khí áp, sóng tại trạm phao, ra đa biển, tàu biển trong khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có); dữ liệu dự báo tọa độ và khí áp tại tâm áp thấp nhiệt đới, bão; dữ liệu dự báo gió, khí áp, sóng, nước dâng từ các sản phẩm mô hình dự báo số trị và dữ liệu dự báo sóng, nước dâng được phát tin từ Trung tâm dự báo khác trong và ngoài nước (nếu có); số liệu và thông tin về hiện trạng các đối tượng có khả năng chịu tác động của sóng lớn, nước dâng và các thiệt hại (nếu có) do ảnh hưởng của sóng lớn, nước dâng; phân tích, kiểm tra tính hợp lý của các loại dữ liệu đã thu thập; tính toán đặc trưng yếu tố sóng, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo từng khoảng thời gian từ 01 ngày đến 03 ngày cho từng vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Xác định khu vực biển có sóng lớn (độ cao lớn nhất, hướng), nước dâng (độ cao lớn nhất, thời gian xuất hiện nước dâng lớn nhất); xác định diễn biến sóng (độ cao lớn nhất, hướng), nước dâng (độ cao lớn nhất) trong khoảng 06 giờ đến 12 giờ trước; xác định diễn biến thủy triều tại khu vực ven biển, đảo có ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới, bão trong khoảng 24 giờ trước.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều 32 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến bão, sóng, nước dâng, thủy triều, trị số đặc trưng của các yếu tố sóng, nước dâng, thủy triều chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển cụ thể; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến

môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 7 Điều 8, khoản 7 Điều 9 và Điều 12 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Bản tin dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được ban hành độc lập hoặc lồng ghép trong bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm: Độ cao sóng lớn nhất và khu vực ảnh hưởng; độ cao nước dâng lớn nhất, độ cao mực nước tổng cộng lớn nhất và khu vực ảnh hưởng; cảnh báo khu vực ven biển có nguy cơ ngập do nước dâng kết hợp với thủy triều và cấp độ rủi ro thiên tai do nước dâng.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo hải văn sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo sóng lớn do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.3.8 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy việc dự báo, cảnh báo nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định tại khoản 2.3.9 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 70: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(4)	DBV3(2)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão	1	1	2

c) Định mức

Bảng 71: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		DBV2(4)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,9000	0,8300
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,2500	0,2000

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		DBV2(4)	DBV3(2)
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2500	0,2000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,3000	0,3000
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0300
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0300
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0980	0,0904
III	Tổng số công lao động	0,9980	0,9204

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết

bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 40. Dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được quy định tại Điều 34 và Điều 35 Thông tư 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu quan trắc gió, khí áp, sóng, mực nước tại trạm khí tượng hải văn trong khu vực dự báo, cảnh báo; dữ liệu quan trắc gió, khí áp, sóng tại trạm phao, ra đa biển, tàu biển trong khu vực dự báo, cảnh báo (nếu có); dữ liệu dự báo, cảnh báo gió, khí áp, sóng, nước dâng từ các sản phẩm mô hình dự báo số trị và dữ liệu dự báo sóng, nước dâng được phát tin từ Trung tâm dự báo khác trong và ngoài nước (nếu có); số liệu và thông tin về hiện trạng các đối tượng có khả năng chịu tác động của gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng và các thiệt hại (nếu có) do ảnh hưởng của sóng lớn, nước dâng; phân tích, kiểm tra tính hợp lý của các loại dữ liệu đã thu thập; tính toán đặc trưng yếu tố gió, sóng, nước dâng do gió mạnh trên biển theo từng khoảng thời gian từ 01 ngày đến 03 ngày cho từng vùng biển dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Xác định khu vực biển có gió mạnh (cấp lớn nhất, hướng), sóng lớn (độ cao, hướng), nước dâng (độ cao, thời gian xuất hiện nước dâng lớn nhất); xác định diễn biến gió mạnh, sóng lớn và nước dâng trong khoảng 06 đến 12 giờ trước; xác định diễn biến thủy triều tại khu vực ven biển, đảo có ảnh hưởng của gió mạnh, sóng lớn, nước dâng trong khoảng 24 giờ trước.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 3 Điều 35 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển, thủy triều, trị số đặc trưng của các yếu tố gió, sóng lớn, nước dâng, thủy triều theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển dự báo, cảnh báo; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 20 và khoản 2, khoản 3 Điều 21 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm: Gió mạnh (cấp lớn nhất,

hướng) và khu vực ảnh hưởng; sóng lớn (độ cao lớn nhất, hướng) và khu vực ảnh hưởng; nước dâng (độ cao lớn nhất, thời gian xuất hiện), mực nước tổng cộng (độ cao lớn nhất, thời gian xuất hiện) và khu vực ảnh hưởng; cảnh báo khu vực ven biển có nguy cơ ngập do nước dâng kết hợp với thủy triều và cấp độ rủi ro thiên tai do gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Bản tin dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được cung cấp theo quy định tại Điều 34 Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy việc dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 2.2.1.3 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy việc dự báo, cảnh báo sóng lớn do gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 2.3.8 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy việc dự báo, cảnh báo nước dâng do gió mạnh trên biển theo quy định tại khoản 2.3.9 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 72: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(2)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển	1	1	1	3

c) Định mức

Bảng 73: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,8400	0,8300	0,7400
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,2000	0,2000	0,2000
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2500	0,2500	0,2000
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,3000	0,2500	0,2000

TT	Hạng mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(2)
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0600	0,0600	0,0600
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0300	0,0200	0,0300
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo	0,0000	0,0100	0,0100
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0000	0,0400	0,0400
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0915	0,0904	0,0806
III	Tổng số công lao động	0,9315	0,9204	0,8206

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển được quy định tại Bảng 90. Định mức

tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 41. Dự báo, cảnh báo triều cường

1. Định mức lao động

a) Nội dung công việc

Nội dung công việc dự báo, cảnh báo triều cường được quy định tại Điều 37 và Điều 38 Thông tư 25/2022/TT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm.

- Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu: Dữ liệu quan trắc mực nước tại các trạm hải văn trong khu vực dự báo, cảnh báo; dữ liệu dự báo thủy triều từ các sản phẩm mô hình dự báo số trị; dữ liệu dự báo thủy triều được phát tin từ Trung tâm dự báo khác trong và ngoài nước (nếu có); Số liệu và thông tin về hiện trạng các đối tượng có khả năng chịu tác động của triều cường và các thiệt hại (nếu có); phân tích, kiểm tra tính hợp lý của các loại dữ liệu đã thu thập; tính toán đặc trưng yếu tố mực nước triều theo từng khoảng thời gian từ 01 ngày đến 03 ngày cho từng vị trí hoặc khu vực dự báo, cảnh báo; cập nhật số liệu thực đo đã thu thập vào cơ sở dữ liệu dự báo, cảnh báo.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng: Xác định khu vực ven biển, đảo xuất hiện triều cường: Độ lớn và thời gian xuất hiện nước lớn, nước ròng; xác định diễn biến cấp và hướng gió, độ cao và hướng sóng, độ cao nước dâng tại khu vực xuất hiện triều cường trong khoảng 06 giờ đến 12 giờ trước.

- Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo: Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo triều cường theo quy định tại khoản 3 Điều 38 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT.

- Thảo luận dự báo, cảnh báo: Xu thế diễn biến thời tiết biển, trị số đặc trưng của các yếu tố gió, thủy triều chi tiết theo từng khoảng thời gian quy định trong thời hạn dự báo, cảnh báo tại vùng biển dự báo, cảnh báo; khả năng xảy ra các hiện tượng hải văn nguy hiểm, khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế - xã hội; phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo, cảnh báo bằng các phương án khác nhau được sử dụng trong các bản tin dự báo, cảnh báo gần nhất.

- Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo: Xây dựng nội dung bản tin dự báo, cảnh báo triều cường theo quy định tại khoản 5 Điều 38 Thông tư số 25/2022/TT-BTNMT. Nội dung dự báo, cảnh báo gồm: Khu vực xuất hiện triều cường; độ cao và thời gian xuất hiện nước lớn và cảnh báo khu vực có nguy cơ ngập do triều cường.

- Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo: Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo triều cường cho các cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn và phòng thủ dân sự, Đài Phát thanh, Đài Truyền hình và các cơ quan khác khi có yêu cầu.

- Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo: Đánh giá tính đầy đủ của việc dự báo, cảnh báo triệu cường theo quy định tại khoản 2.1.3.1 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá tính kịp thời của việc dự báo, cảnh báo triệu cường theo quy định tại khoản 2.1.3.2 QCVN 84:2024/BTNMT; đánh giá độ tin cậy của việc dự báo, cảnh báo triệu cường theo quy định tại khoản 2.3.10 QCVN 84:2024/BTNMT.

b) Định biên

Bảng 74: Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo triệu cường

Đơn vị tính: Người

TT	Loại lao động Hạng mục	DBV2(3)	DBV3(2)	Tổng số
1	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo dự báo, cảnh báo triệu cường	1	1	2

c) Định mức

Bảng 75: Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo triệu cường

Đơn vị tính: Công/bản tin

TT	Hạng mục công việc	Định mức	
		DBV2(3)	DBV3(2)
I	Hao phí lao động trực tiếp	0,7900	0,7600
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,1500	0,1500
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,2500	0,2500
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,3000	0,2500
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,0500	0,0500
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0200
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,0200
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,0200	0,0200
II	Hao phí thời gian nghỉ được hưởng nguyên lương đối với lao động trực tiếp	0,0860	0,0828
III	Tổng số công lao động	0,8760	0,8428

2. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị

Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo triệu cường được quy định tại Bảng 86. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn,

Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức dụng cụ lao động

Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo triều cường được quy định tại Bảng 87. Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Định mức tiêu hao vật liệu

Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo triều cường được quy định tại Bảng 88. Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Định mức tiêu hao năng lượng

Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo triều cường được quy định tại Bảng 89. Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Định mức tiêu hao nhiên liệu

Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo triều cường được quy định tại Bảng 90. Định mức tiêu hao nhiên liệu thực hiện dự báo, cảnh báo hải văn, Phụ lục III. Định mức sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động và tiêu hao vật liệu, năng lượng, nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn ban hành kèm theo Thông tư này.

PHỤ LỤC I
ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, DỤNG CỤ LAO ĐỘNG
VÀ ĐỊNH MỨC TIÊU HAO VẬT LIỆU, NĂNG LƯỢNG, NHIÊN LIỆU DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025)

Bảng 76: Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng

Đơn vị tính: Ca máy, thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu thời hạn dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
1	Máy tính để bàn văn phòng	bộ	1,83000	0,45000	1,280000	2,04000	6,27000	19,52000
2	Máy tính xách tay	bộ	1,83000	0,45000	1,280000	2,04000	6,27000	19,52000
3	Máy chủ server	bộ	1,83000	0,45000	1,280000	2,04000	6,27000	19,52000
4	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	0,38000	0,19000	0,350000	0,56000	2,27000	5,27000
5	Máy photocopy	cái	0,01041	0,01041	0,010410	0,01041	0,01041	0,01041
6	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	1,83000	0,45000	1,280000	2,04000	6,27000	19,52000
7	Tivi (64 inch)	cái	0,03125	0,03125	0,031250	0,03125	0,03125	0,03125
8	Máy chiếu 0,33 KW	cái	0,05000	0,05000	0,050000	0,05000	0,05000	0,05000
9	Máy phát điện 9KW	cái	0,02083	0,02083	0,020830	0,02083	0,02083	0,02083

Bảng 76: Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo khí tượng (tiếp theo)

Đơn vị tính: Ca máy, thiết bị/bản tin

[illegible]

Bảng 77: Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng

Đơn vị tính: Ca dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu thời hạn dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
A	Dụng cụ văn phòng							
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
3	Điện thoại cố định	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
4	Hộp đựng tài liệu	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
5	File nan đựng tài liệu	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
6	Tủ đựng tài liệu	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
7	Đồng hồ treo tường	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
8	Bộ đèn neon (cả bóng)	bộ	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
9	Quạt cây	chiếc	0,38000	0,19000	0,35000	0,5600000	2,27000	5,27000
10	Ổn áp 10KVA	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
11	Dập ghim to	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
12	Dập ghim nhỏ	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu thời hạn dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
13	Nhỏ ghim	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
14	Dao dọc giấy	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
15	Kéo cắt giấy	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
16	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
17	Già cầm bút	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
18	Máy tính cầm tay	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
19	Ổ cắm điện, dây điện	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
20	Chuột máy tính	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
21	Bàn phím máy tính	chiếc	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
22	Đồng hồ báo thức	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
23	Máy fax	cái	0,01041	0,01041	0,01041	0,0104100	0,01041	0,01041
24	Máy in đen trắng	cái	0,02083	0,02083	0,02083	0,0208300	0,02083	0,02083
25	USB	chiếc	0,05000	0,02000	0,05000	0,1000000	0,40000	0,50000
B	Tài liệu							
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu thời hạn dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1,83000	0,45000	1,28000	2,0400000	6,27000	19,52000

Bảng 77: Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo khí tượng (tiếp theo)

Đơn vị tính: Ca dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Dự báo khí hậu thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo ATNĐ, bão	Dự báo, cảnh báo mưa lớn	Dự báo, cảnh báo không khí lạnh	Dự báo, cảnh báo nắng nóng	Cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá	Cảnh báo sương mù
A	Dụng cụ văn phòng								
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
3	Điện thoại cố định	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
4	Hộp đựng tài liệu	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
5	File nan đựng tài liệu	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
6	Tủ đựng tài liệu	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
7	Đồng hồ treo tường	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
8	Bộ đèn neon (cả bóng)	bộ	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
9	Quạt cây	chiếc	10,27000	0,32000	0,72000	0,68000	0,67000	0,36000	0,52000
10	Ổn áp 10KVA	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
11	Dập ghim to	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
12	Dập ghim nhỏ	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000

TT	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Dự báo khí hậu thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo ATNĐ, bão	Dự báo, cảnh báo mưa lớn	Dự báo, cảnh báo không khí lạnh	Dự báo, cảnh báo nắng nóng	Cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá	Cảnh báo sương mù
13	Nhỏ ghim	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
14	Dao dọc giấy	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
15	Kéo cắt giấy	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
16	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
17	Giá cầm bút	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
18	Máy tính cầm tay	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
19	Ổ cắm điện, dây điện	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
20	Chuột máy tính	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
21	Bàn phím máy tính	chiếc	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
22	Đồng hồ báo thức	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
23	Máy fax	cái	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041
24	Máy in đen trắng	cái	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083
25	USB	chiếc	0,50000	0,05000	0,05000	0,05000	0,10000	0,03000	0,10000
B	Tài liệu								
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000

TT	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Dự báo khí hậu thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo ATNĐ, bão	Dự báo, cảnh báo mưa lớn	Dự báo, cảnh báo không khí lạnh	Dự báo, cảnh báo nắng nóng	Cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá	Cảnh báo sương mù
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
3	Át lát mây quốc tế	quyển	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	43,82000	1,84000	2,99000	2,56000	2,27000	1,17000	1,62000

Bảng 78: Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng

Đơn vị tính: Vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu hạn thời dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
1	Giấy A4	ram	0,03000	0,00200	0,00400	0,01200	0,02000	0,03400
2	Giấy bìa A4	ram	0,00041	0,00027	0,00027	0,00027	0,00166	0,00333
3	Bút bi	chiếc	0,04109	0,01232	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
4	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	0,03287	0,01232	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
5	Băng dính trong 5cm	cuộn	0,03287	0,01232	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
6	Băng dính trong 2cm	cuộn	0,03287	0,01232	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
7	Sổ ghi chép các loại (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, ...)	quyển	0,01643	0,00410	0,00684	0,00684	0,41666	0,83333
8	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,08219	0,00821	0,02739	0,02739	0,41666	0,83333
9	Giấy note	tập	0,04109	0,00821	0,01369	0,01369	0,41666	0,83333
10	Hộp ghim kẹp	hộp	0,04109	0,00821	0,01369	0,01369	0,41666	0,83333
11	Bút viết bảng	chiếc	0,01643	0,00410	0,00684	0,01369	0,41666	0,83333

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu hạn thời dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
12	Hồ dán	lọ	0,00821	0,00821	0,01369	0,00684	0,41666	0,83333
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,02465	0,00821	0,01369	0,01369	0,41666	0,83333
14	hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,04109	0,00821	0,02054	0,01369	0,41666	0,83333
15	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,04109	0,00821	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
16	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,06575	0,00821	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
17	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,04109	0,00821	0,02054	0,02054	0,41666	0,83333
18	Tẩy mềm	chiếc	0,02465	0,00410	0,00684	0,00684	0,41666	0,83333
19	Mực in đen trắng A4	hộp	0,01500	0,00100	0,00200	0,00600	0,01000	0,01700
20	Mực in máy photocopy	hộp	0,00375	0,00025	0,00050	0,00150	0,00250	0,00425

Bảng 78: Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo khí tượng (tiếp theo)

Đơn vị tính: Vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo khí hậu thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo ATNĐ, bão	Dự báo, cảnh báo mưa lớn	Dự báo, cảnh báo không khí lạnh	Dự báo, cảnh báo nắng nóng	Cảnh báo dông, lốc, sét, mưa đá	Cảnh báo sương mù
1	Giấy A4	ram	0,02800	0,01000	0,00400	0,00400	0,00600	0,00400	0,00400
2	Giấy bì A4	ram	0,00500	0,00064	0,00064	0,00064	0,00064	0,00013	0,00040
3	Bút bi	chiếc	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,04000	0,04000
4	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,04000	0,04000
5	Băng dính trong 5cm	cuộn	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,04000	0,04000
6	Băng dính trong 2cm	cuộn	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,04000	0,04000
7	Sổ ghi chép các loại (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, ...)	quyển	1,25000	0,05600	0,02000	0,01600	0,01600	0,01333	0,04000
8	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,13333	0,08000
9	Giấy note	tập	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,02666	0,08000
10	Hộp ghim kẹp	hộp	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,02666	0,08000
11	Bút viết bảng	chiếc	1,25000	0,05600	0,02000	0,01600	0,01600	0,01333	0,04000
12	Hồ dán	lọ	1,25000	0,05600	0,02000	0,01600	0,01600	0,02666	0,04000

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo khí hậu thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo ATNĐ, bão	Dự báo, cảnh báo mưa lớn	Dự báo, cảnh báo không khí lạnh	Dự báo, cảnh báo nắng nóng	Cảnh báo đông, lốc, sét, mưa đá	Cảnh báo sương mù
13	Hộp ghim dập to	hộp	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,02666	0,04000
14	hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	1,25000	0,05600	0,04000	0,03200	0,03200	0,04000	0,04000
15	Kẹp tài liệu to	chiếc	1,25000	0,05600	0,06000	0,04800	0,04800	0,04000	0,04000
16	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	1,25000	0,05600	0,06000	0,04800	0,04800	0,04000	0,04000
17	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	1,25000	0,05600	0,06000	0,04800	0,04800	0,04000	0,04000
18	Tẩy mềm	chiếc	1,25000	0,02800	0,02000	0,01600	0,01600	0,01333	0,04000
19	Mực in đen trắng A4	hộp	0,01400	0,00500	0,00200	0,00200	0,00300	0,00200	0,00200
20	Mực in máy photocopy	hộp	0,00350	0,00125	0,00050	0,00050	0,00075	0,00050	0,00050

Bảng 79: Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng

Đơn vị tính: Năng lượng/bản tin

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu hạn thời dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
1	Thời gian sử dụng điện thoại (3 phút/lần x 3 lần/bản tin)	phút	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
3	Máy tính để bàn văn phòng (công suất 0,4kW)	kWh	5,85600	1,44000	4,09600	6,52800	20,06400	62,46400
4	Máy tính xách tay (công suất 0,16kW)	kWh	2,34240	0,57600	1,63840	2,61120	8,02560	24,98560
5	Máy chủ server (công suất 0,7kW)	kWh	10,24800	2,52000	7,16800	11,42400	35,11200	109,31200
6	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274kW	kWh	16,03296	8,01648	14,76720	23,62752	95,77584	222,35184
7	Máy photocopy (công suất 2,5kW)	kWh	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833
8	Điện sạc UPS (công suất 0,3kW)	kWh	4,39200	1,08000	3,07200	4,89600	15,04800	46,84800
9	Tivi (công suất 0,8kW)	kWh	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu hạn thời dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
10	Máy chiếu công suất 0,33 kW	kWh	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200
11	Bộ đèn neon (công suất 0,04kW)	kWh	0,58560	0,14400	0,40960	0,65280	2,00640	6,24640
12	Quạt cây (công suất 0,045kW)	kWh	0,13680	0,06840	0,12600	0,20160	0,81720	1,89720
13	Máy fax (công suất 0,135kW)	kWh	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125
14	Máy in đen trắng (công suất 0,45kW)	kWh	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500
15	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	2,01101	0,72357	1,59518	2,52838	8,87378	23,73658

Bảng 79: Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo khí tượng (tiếp theo)

Đơn vị tính: Năng lượng/bản tin

[illegible]

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo khí hậu thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo ATNĐ, bão	Dự báo, cảnh báo mưa lớn	Dự báo, cảnh báo không khí lạnh	Dự báo, cảnh báo nắng nóng	Cảnh báo đông, lốc, sét, mưa đá	Cảnh báo sương mù
10	Máy chiếu công suất 0,33 kW	kWh	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200
11	Bộ đèn neon (công suất 0,04kW)	kWh	14,02240	0,58880	0,95680	0,81920	0,72640	0,37440	0,51840
12	Quạt cây (công suất 0,045kW)	kWh	3,69720	0,11520	0,25920	0,24480	0,24120	0,12960	0,18720
13	Máy fax (công suất 0,135kW)	kWh	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125
14	Máy in đen trắng (công suất 0,45kW)	kWh	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500
15	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	49,92658	1,88976	3,47680	3,11649	2,90962	1,54606	2,17448

Bảng 80: Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng

Đơn vị tính: Nhiên liệu/bản tin

TT	Danh mục nhiên liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thời tiết điểm thời hạn đến 10 ngày	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn vừa	Dự báo khí hậu hạn thời dài	Dự báo khí hậu thời hạn mùa
1	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA: khoán 0,01807 lít/bản tin	lít	0,01807	0,01807	0,01807	0,01807	0,01807	0,01807
2	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% mức tiêu hao dầu DO)	lít	0,00054	0,00054	0,00054	0,00054	0,00054	0,00054
3	Nước sạch: khoán 0,67489 m ³ /bản tin	m ³	0,67489	0,67489	0,67489	0,67489	0,67489	0,67489

Bảng 80: Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo khí tượng (tiếp theo)

Đơn vị tính: Nhiên liệu/bản tin

[illegible]

PHỤ LỤC II
ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, DỤNG CỤ LAO ĐỘNG
VÀ ĐỊNH MỨC TIÊU HAO VẬT LIỆU, NĂNG LƯỢNG, NHIÊN LIỆU DỰ BÁO, CẢNH BÁO THỦY VĂN

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025)

Bảng 81: Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn

Đơn vị tính: Ca máy, thiết bị/bản tin

[illegible]

Bảng 81: Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn (tiếp theo)

Đơn vị tính: Ca máy, thiết bị/bản tin

[illegible]

Bảng 82: Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn

Đơn vị tính: Ca dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	Dự báo nguồn nước thời hạn vừa
A	Dụng cụ văn phòng								
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
3	Điện thoại cố định	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
4	Hộp đựng tài liệu	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
5	File nan đựng tài liệu	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
6	Tủ đựng tài liệu	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
7	Đồng hồ treo tường	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
8	Bộ đèn neon (cả bóng)	bộ	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
9	Quạt cây	chiếc	0,23000	0,50000	0,65000	0,79000	1,00000	0,40000	0,45000
10	Ổn áp 10KVA	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
11	Dập ghim to	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
12	Dập ghim nhỏ	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	Dự báo nguồn nước thời hạn vừa
13	Nhỏ ghim	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
14	Dao dọc giấy	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
15	Kéo cắt giấy	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
16	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
17	Giá cầm bút	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
18	Máy tính cầm tay	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
19	Ổ cắm điện, dây điện	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
20	Chuột máy tính	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
21	Bàn phím máy tính	chiếc	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
22	Đồng hồ báo thức	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
23	Máy fax	cái	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041
24	Máy in đen trắng	cái	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083
25	USB	chiếc	0,03000	0,05000	0,05000	0,06000	0,15000	0,05000	0,05000
B	Tài liệu								
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	Dự báo nguồn nước thời hạn vừa
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
3	Át lát mây quốc tế	quyển	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	0,54000	1,98000	2,80000	4,20000	5,44000	1,70000	1,75000

Bảng 82: Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo thủy văn (tiếp theo)

Đơn vị tính: Ca dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
A	Dụng cụ văn phòng								
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
3	Điện thoại cố định	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
4	Hộp đựng tài liệu	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
5	File nan đựng tài liệu	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
6	Tủ đựng tài liệu	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
7	Đồng hồ treo tường	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
8	Bộ đèn neon (cả bóng)	bộ	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
9	Quạt cây	chiếc	0,45000	0,88000	0,55000	0,48000	0,39000	0,60000	0,60000
10	Ổn áp 10KVA	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
11	Dập ghim to	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
12	Dập ghim nhỏ	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
13	Nhỏ ghim	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
14	Dao dọc giấy	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
15	Kéo cắt giấy	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
16	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
17	Giá cầm bút	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
18	Máy tính cầm tay	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
19	Ổ cắm điện, dây điện	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
20	Chuột máy tính	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
21	Bàn phím máy tính	chiếc	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
22	Đồng hồ báo thức	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000
23	Máy fax	cái	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041	0,01041
24	Máy in đen trắng	cái	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083	0,02083
25	USB	chiếc	0,05000	0,10000	0,10000	0,05000	0,05000	0,05000	0,05000

TT	Danh mục công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
B	Tài liệu								
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1,75000	4,28000		1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1,75000	4,28000		1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1,75000	4,28000		1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1,75000	4,28000		1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1,75000	4,28000		1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1,75000	4,28000		1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1,75000	4,28000	1,81000	1,27000	1,18000	2,75000	2,65000

Bảng 83: Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn

Đơn vị tính: Vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	Dự báo nguồn nước thời hạn vừa
1	Giấy A4	ram	0,00400	0,00600	0,00600	0,01000	0,02000	0,01400	0,01600
2	Giấy bì A4	ram	0,00027	0,00016	0,00026	0,00111	0,00090	0,00025	0,00025
3	Bút chì các màu	chiếc	0,02068	0,00945	0,01562	0,04861	0,12121	0,01923	0,00967
4	Bút bi	chiếc	0,02068	0,00945	0,01562	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,02068	0,00630	0,00781	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
6	Bút xóa	chiếc	0,02068	0,00315	0,00781	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
7	Bút viết bảng	chiếc	0,02068	0,00315	0,00781	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
8	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	0,02068	0,00630	0,00781	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
9	Băng dính trong 5cm	cuộn	0,02068	0,00630	0,00781	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
10	Băng dính trong 2cm	cuộn	0,02068	0,00315	0,00781	0,04861	0,12121	0,00961	0,00967
11	Sổ ghi chép các loại (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, ...)	quyển	0,02068	0,00315	0,00781	0,09722	0,12121	0,00961	0,00967

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	Dự báo nguồn nước thời hạn vừa
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,04137	0,01891	0,03125	0,09722	0,24242	0,01923	0,01935
13	Giấy note	tập	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
14	Hộp ghim kẹp	hộp	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
15	Hồ dán	hộp	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,04137	0,00630	0,01562	0,09722	0,12121	0,01923	0,01935
21	Tẩy mềm	chiếc	0,04137	0,00630	0,01562	0,14583	0,12121	0,01923	0,01935
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,00200	0,00300	0,00300	0,00500	0,01000	0,00700	0,00800
23	Mực in máy photocopy	hộp	0,00050	0,00075	0,00075	0,00125	0,00250	0,00175	0,00200

Bảng 83: Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn (tiếp theo)

Đơn vị tính: Vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
1	Giấy A4	ram	0,01600	0,02400	0,00600	0,00600	0,00400	0,00800	0,01000
2	Giấy bì A4	ram	0,00053	0,00160	0,00110	0,00110	0,00114	0,00166	0,00200
3	Bút chì các màu	chiếc	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,08571	0,25000	0,30000
4	Bút bi	chiếc	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
6	Bút xóa	chiếc	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
7	Bút viết bảng	chiếc	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
8	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
9	Băng dính trong 5cm	cuộn	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
10	Băng dính trong 2cm	cuộn	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
11	Sổ ghi chép các loại (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, ...)	quyển	0,02000	0,07000	0,02758	0,02068	0,02857	0,25000	0,30000
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
13	Giấy note	tập	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
14	Hộp ghim kẹp	hộp	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
15	Hồ dán	hộp	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
21	Tẩy mềm	chiếc	0,04000	0,14000	0,05517	0,04137	0,05714	0,25000	0,30000
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,00800	0,01200	0,00300	0,00300	0,00200	0,00400	0,00500
23	Mực in máy photocopy	hộp	0,00200	0,00300	0,00075	0,00075	0,00050	0,00100	0,00125

Bảng 84: Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn

Đơn vị tính: Năng lượng/bản tin

[illegible]

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn ngắn	Dự báo nguồn nước thời hạn vừa
10	Máy chiếu công suất 0,33 kW	kWh	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200
11	Bộ đèn neon (công suất 0,04kW)	kWh	0,17280	0,63360	0,89600	1,34400	1,74080	0,54400	0,56000
12	Quạt cây (công suất 0,045kW)	kWh	0,08280	0,18000	0,23400	0,28440	0,36000	0,14400	0,16200
13	Máy fax (công suất 0,135kW)	kWh	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125
14	Máy in đen trắng (công suất 0,45kW)	kWh	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500
15	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	0,86627	2,36232	3,20626	4,40013	5,64052	1,97036	2,10874

Bảng 84: Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo thủy văn (tiếp theo)

Đơn vị tính: Năng lượng/bản tin

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
1	Thời gian sử dụng điện thoại (3 phút/lần x 3 lần/bản tin)	phút	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000	9,00000
2	Dịch vụ truyền tin (Internet)	gói	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
3	Máy tính để bàn văn phòng (công suất 0,4kW)	kWh	5,60000	13,69600	5,79200	4,06400	3,77600	8,80000	8,48000
4	Máy tính xách tay (công suất 0,16kW)	kWh	2,24000	5,47840	2,31680	1,62560	1,51040	3,52000	3,39200
5	Máy chủ server (công suất 0,7kW)	kWh	9,80000	23,96800	10,13600	7,11200	6,60800	15,40000	14,84000
6	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274kW	kWh	18,98640	37,12896	23,20560	20,25216	16,45488	25,31520	25,31520
7	Máy photocopy (công suất 2,5kW)	kWh	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833	0,20833
8	Điện sạc UPS (công suất 0,3kW)	kWh	4,20000	10,27200	4,34400	3,04800	2,83200	6,60000	6,36000

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo nguồn nước thời hạn dài, thời hạn mùa	Dự báo nguồn nước thời hạn năm	Dự báo, cảnh báo lũ	Cảnh báo ngập lụt	Cảnh báo lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy	Dự báo, cảnh báo hạn hán	Dự báo, cảnh báo xâm nhập mặn
9	Tivi (công suất 0,8kW)	kWh	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000
10	Máy chiếu công suất 0,33 kW	kWh	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200
11	Bộ đèn neon (công suất 0,04kW)	kWh	0,56000	1,36960	0,57920	0,40640	0,37760	0,88000	0,84800
12	Quạt cây (công suất 0,045kW)	kWh	0,16200	0,31680	0,19800	0,17280	0,14040	0,21600	0,21600
13	Máy fax (công suất 0,135kW)	kWh	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125
14	Máy in đen trắng (công suất 0,45kW)	kWh	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500
15	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	2,10874	4,64281	2,35990	1,86537	1,61629	3,06788	3,00388

Bảng 85: Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn

Đơn vị tính: Nhiên liệu/bản tin

[illegible]

Bảng 85: Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo thủy văn (tiếp theo)

Đơn vị tính: Nhiên liệu/bản tin

[illegible]

PHỤ LỤC III.
ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, DỤNG CỤ LAO ĐỘNG
VÀ ĐỊNH MỨC TIÊU HAO VẬT LIỆU, NĂNG LƯỢNG, NHIÊN LIỆU DỰ BÁO, CẢNH BÁO HẢI VẤN
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BNNMT ngày tháng năm 2025)

Bảng 86: Định mức sử dụng máy móc, thiết bị dự báo, cảnh báo hải văn

Đơn vị tính: Ca máy, thiết bị/bản tin

[illegible]

Bảng 87: Định mức dụng cụ lao động dự báo, cảnh báo hải văn

Đơn vị tính: Ca dụng cụ/bản tin

[illegible]

Bảng 88: Định mức tiêu hao vật liệu dự báo, cảnh báo hải văn

Đơn vị tính: Vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa	Dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão	Dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển	Dự báo, cảnh báo triều cường
1	Giấy A4	ram	0,00400	0,00400	0,00800	0,00800	0,01600	0,00600	0,00400	0,00400
2	Giấy bì A4	ram	0,00027	0,00027	0,00027	0,00166	0,00333	0,00040	0,00040	0,00040
3	Bút bi	chiếc	0,00547	0,00547	0,00547	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
4	Bút xóa	chiếc	0,00273	0,00273	0,00547	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
5	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	0,00273	0,00273	0,00547	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
6	Băng dính trong 5cm	cuộn	0,00273	0,00273	0,00547	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
7	Băng dính trong 2cm	cuộn	0,00273	0,00273	0,00547	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
8	Sổ ghi chép các loại (hộp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, ...)	quyển	0,00273	0,00273	0,00547	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
9	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	2,50000	0,04000	0,06000	0,04000

TT	Danh mục vật liệu	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa	Dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão	Dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển	Dự báo, cảnh báo triều cường
10	Giấy note	tập	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
11	Hộp ghim kẹp	hộp	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	1,00000	0,02000	0,03000	0,02000
12	Hộp ghim dập to	hộp	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	0,50000	0,02000	0,03000	0,02000
13	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	0,50000	0,04000	0,06000	0,04000
14	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	0,50000	0,04000	0,06000	0,04000
15	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	0,50000	0,04000	0,06000	0,04000
16	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,00547	0,00547	0,01095	0,33333	0,50000	0,04000	0,06000	0,04000
17	Tẩy mềm	chiếc	0,00273	0,00273	0,00547	0,33333	0,50000	0,04000	0,06000	0,04000
18	Mực in đen trắng A4	hộp	0,00200	0,00200	0,00400	0,00400	0,00800	0,00300	0,00200	0,00200
19	Mực in máy photocopy	hộp	0,00050	0,00050	0,00100	0,00100	0,00200	0,00075	0,00050	0,00050

Bảng 89: Định mức tiêu hao năng lượng dự báo, cảnh báo hải văn

Đơn vị tính: Năng lượng/bản tin

[illegible]

TT	Danh mục máy móc thiết bị/công cụ, dụng cụ	Đơn vị tính	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn cực ngắn	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn ngắn	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn vừa	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn dài	Dự báo, cảnh báo hải văn thời hạn mùa	Dự báo, cảnh báo sóng lớn, nước dâng do áp thấp nhiệt đới, bão	Dự báo, cảnh báo gió mạnh trên biển, sóng lớn, nước dâng do gió mạnh trên biển	Dự báo, cảnh báo triều cường
8	Điện sạc UPS (công suất 0,3kW)	kWh	2,20800	3,00000	3,40800	8,85600	22,15200	4,15200	5,78400	3,72000
9	Tivi (công suất 0,8kW)	kWh	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000
10	Máy chiếu công suất 0,33 kW	kWh	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200	0,13200
11	Bộ đèn neon (công suất 0,04kW)	kWh	0,29440	0,40000	0,45440	1,18080	2,95360	0,55360	0,77120	0,49600
12	Quạt cây (công suất 0,045kW)	kWh	0,17280	0,24120	0,15840	0,35640	1,19160	0,33480	0,32040	0,29160
13	Máy fax (công suất 0,135kW)	kWh	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125	0,01125
14	Máy in đen trắng (công suất 0,45kW)	kWh	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500	0,07500
15	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	1,64137	2,25682	1,87627	4,49925	12,98088	3,11719	3,46729	2,74668

Bảng 90: Định mức tiêu hao nhiên liệu dự báo, cảnh báo hải văn

Đơn vị tính: Nhiên liệu/bản tin

[illegible]