VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Thông tư số 52/2017/TT-BTNMT ngày 30 tháng 11 năm 2017 ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn

(Tiếp theo Công báo số 369 + 370)

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 52/2017/TT-BTNMT ngày 30 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

PHẦN II
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

CHƯƠNG I
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG

5. Dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn mùa

5.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn mùa bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 14 Thông tư số 40/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

5.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

Dữ liệu quan trắc thám không trên khu vực Âu - Á; dữ liệu tái phân tích JRA 55 của Nhật; số liệu quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt tại khu vực dự báo và lân

cận; dữ liệu CLIM; dữ liệu thống kê, dữ liệu về ENSO; các dữ liệu mô phỏng dự báo của các mô hình số trị thời hạn dài.

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

Phân tích, xử lý các loại thông tin dữ liệu: 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.

5.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) 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;

b) 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;

c) Phân tích trường ban đầu của các sản phẩm mô hình dự báo số trị thời hạn dài;

d) Trong quá trình phân tích dữ liệu, nếu phát hiện có khả năng xuất hiện các hiện tượng thời tiết nguy hiểm thì chuyển sang thực hiện Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm tương ứng.

5.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

5.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

5.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

5.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Các bản tin dự báo thời tiết thời hạn mùa được cung cấp theo quy định hiện hành.

5.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Trong trường hợp phát hiện các yếu tố khí tượng có diễn biến bất thường, cần bổ sung một số bản tin xen kẽ giữa các bản tin chính.

5.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn mùa được thực hiện theo quy định hiện hành.

5.2. Định biên lao động

5.2.1. Định biên

Bảng 26. Định biên lao động thực hiện dự báo thời hạn mùa

Đơn vị tính: người/bản tin

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

5.2.2. Định mức

Bảng 27. Định mức lao động thực hiện dự báo khí tượng thời hạn mùa

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức				
		DBV2(4)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo		0,50	0,50	0,50	0,50
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,50	0,50	0,50		0,50
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,50	0,50

TT	Danh mục công việc	Định mức				
		DBV2(4)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	0,50				0,50
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,50		0,50		
Tổng số công		**4,00**	**3,50**	**4,00**	**3,50**	**4,50**

5.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 28. Định mức sử dụng thiết bị dự báo khí tượng thời hạn mùa

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	5	60	0,0137
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0027
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0014
4	Máy fax	cái	1	60	0,0027
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0027
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0017
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0027
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0017
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0014
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	5	60	0,0137
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0027

5.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 29. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo khí tượng thời hạn mùa

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	5	96	0,0086
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0017
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0137
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0027
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	5	36	0,0228
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	5	36	0,0228
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	3	96	0,0043
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0027
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	10	36	0,0457
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0082
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	5	60	0,0137
12	Dập ghim to	chiếc	5	36	0,0228
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	5	36	0,0228
14	Nhổ ghim	chiếc	5	12	0,0685
15	Dao dọc giấy	chiếc	5	12	0,0685
16	Kéo cắt giấy	chiếc	5	24	0,0342
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	5	12	0,0685
18	Giá cắm bút	chiếc	5	12	0,0685
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	5	24	0,0342
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	10	24	0,0685
21	Máy tính cầm tay	chiếc	5	36	0,0228

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
22	Chuột máy tính	chiếc	5	12	0,0685
23	Bàn phím máy tính	chiếc	5	60	0,0137
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0046
25	USB	chiếc	5	24	0,0342
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0027
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0027
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0027
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0027
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0027
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0027
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0027
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0027
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0027
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0027

5.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 30. Định mức sử dụng vật liệu dự báo khí tượng thời hạn mùa

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0167
3	Bút chì các màu	chiếc	3,3333
4	Bút bi	chiếc	0,8333

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,8333
6	Bút xóa	chiếc	0,8333
7	Bút viết bảng	chiếc	0,8333
8	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	0,8333
9	Băng dính trong 5cm	cuộn	0,8333
10	Băng dính trong 2cm	cuộn	0,8333
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,8333
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	1,6667
13	Giấy note	tập	1,6667
14	Hồ dán	lọ	0,8333
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,8333
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,8333
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,8333
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,8333
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,8333
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,8333
21	Tẩy mềm	chiếc	0,8333
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0017
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	434,1952
-	Máy vi tính, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 40 giờ/ bản tin	kWh	80,0000

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Máy server, công suất 0,7kW/giờ, hoạt động 40 giờ/bản tin	kWh	28,0000
-	Máy in công suất 0,360kW/giờ; máy fax công suất 0,135kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274kW/giờ/máy, hoạt động 40 giờ/bản tin	kWh	210,9600
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 4 giờ/bản tin	kWh	1,3200
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3kW/giờ, hoạt động 40 giờ/bản tin	kWh	60,0000
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 40 giờ/bản tin	kWh	33,1600
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	20,6760
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

6. Dự báo khí hậu

6.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo khí hậu bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 16 Thông tư số 40/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

6.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

Dữ liệu quan trắc các yếu tố khí hậu trong nước và quốc tế; dữ liệu phân tích toàn cầu; thông tin, báo cáo đánh giá của WMO, IPCC về biến đổi khí hậu; các mô phỏng, dự báo của các mô hình khí hậu toàn cầu và khu vực…

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

Phân tích, xử lý các loại thông tin dữ liệu: 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.

6.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) Phân tích dữ liệu quan trắc các yếu tố khí hậu trong nước và quốc tế để xác định hiện trạng khí hậu đã qua và hiện tại;

b) Phân tích các báo cáo đánh giá của WMO, IPCC về biến đổi khí hậu;

c) Xác định kịch bản phát thải chuẩn hoặc đường nồng độ khí nhà kính đại diện RCP (Representative Concentration Pathways).

6.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Các bản tin dự báo khí hậu được cung cấp theo quy định hiện hành.

6.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

6.1.5. Xây dựng bản tin dự báo

6.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Các bản tin dự báo khí hậu được cung cấp theo quy định hiện hành.

6.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

6.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo khí hậu được thực hiện theo quy định hiện hành.

6.2. Định biên lao động

6.2.1. Định biên

Bảng 31. Định biên lao động thực hiện dự báo khí hậu

Đơn vị tính: người/bản tin

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

6.2.2. Định mức

Bảng 32. Định mức lao động thực hiện dự báo khí hậu

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức				
		DBV2(5)	DBV2(2)	DBV3(8)	DBV3(4)	DBV3(2)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	2,00	2,00		2,00	2,00
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			1,00	1,00	
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	1,00	1,00	1,00		1,00
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		1,00			1,00
Tổng số công		**8,50**	**9,50**	**7,50**	**8,50**	**9,50**

6.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 33. Định mức sử dụng thiết bị dự báo khí hậu

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	5	60	0,0288
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0058
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0029
4	Máy fax	cái	1	60	0,0058

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0058
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0036
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0058
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0036
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0029
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	5	60	0,0288
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0058

6.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 34. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo khí hậu

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	5	96	0,0180
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0036
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0288
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0058
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	5	36	0,0479
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	5	36	0,0479
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	3	96	0,0090
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0058
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	10	36	0,0959
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0173
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	5	60	0,0288

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
12	Dập ghim to	chiếc	5	36	0,0479
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	5	36	0,0479
14	Nhổ ghim	chiếc	5	12	0,1438
15	Dao dọc giấy	chiếc	5	12	0,1438
16	Kéo cắt giấy	chiếc	5	24	0,0719
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	5	12	0,1438
18	Giá cắm bút	chiếc	5	12	0,1438
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	5	24	0,0719
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	10	24	0,1438
21	Máy tính cầm tay	chiếc	5	36	0,0479
22	Chuột máy tính	chiếc	5	12	0,1438
23	Bàn phím máy tính	chiếc	5	60	0,0288
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0096
25	USB	chiếc	5	24	0,0719
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0058
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0058
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0058
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0058
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0058
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0058
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0058
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0058
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0058
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0058

6.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 35. Định mức sử dụng vật liệu dự báo khí hậu

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0250
3	Bút chì các màu	chiếc	4,0000
4	Bút bi	chiếc	1,0000
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	1,0000
6	Bút xóa	chiếc	1,0000
7	Bút viết bảng	chiếc	1,0000
8	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	1,0000
9	Băng dính trong 5cm	cuộn	1,0000
10	Băng dính trong 2cm	cuộn	1,0000
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	1,0000
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	2,0000
13	Giấy note	tập	2,0000
14	Hồ dán	lọ	1,0000
15	Hộp ghim kẹp	hộp	1,0000
16	Hộp ghim dập to	hộp	1,0000
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	1,0000
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	1,0000
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	1,0000
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	1,0000

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
21	Tẩy mềm	chiếc	1,0000
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0025
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	849,8398
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 84 giờ/ bản tin	kWh	134,4000
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 84 giờ/ bản tin	kWh	58,8000
-	Máy in công suất 0,360kW/giờ; máy fax công suất 0,135kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/ giờ/máy, hoạt động 84 giờ/bản tin	kWh	443,0160
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 8 giờ/ bản tin	kWh	2,6400
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 84 giờ/ bản tin	kWh	100,8000
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 84 giờ/bản tin	kWh	69,6360
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	40,4686
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

7. Dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

7.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 5 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

7.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

Dữ liệu về áp thấp nhiệt đới, bão trên các bản đồ thời tiết; dữ liệu quan trắc tăng cường; dữ liệu bằng thông tin viễn thám; dữ liệu từ các mô hình dự báo số trị; dữ liệu từ các Trung tâm dự báo bão quốc tế.

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

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.

7.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) 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;

b) 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;

c) 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;

d) 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 6 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.

7.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão theo quy định hiện hành.

7.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

7.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

a) 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 46/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai;

b) 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 46/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai;

c) Thông tin về mưa lớn, sóng lớn, nước dâng trong áp thấp nhiệt đới, bão, ngập lụt vùng ven biển được lồng ghép trong bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão;

d) Cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do áp thấp nhiệt đới, bão, mưa lớn, nước dâng trong bão được thực hiện theo quy định tại Điều 3, Điều 5 và Điều 14 Quyết định số 44/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết về cấp độ rủi ro thiên tai.

7.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Các bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão được cung cấp theo quy định hiện hành.

7.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Trong trường hợp phát hiện áp thấp nhiệt đới, bão có diễn biến bất thường cần bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão ngoài các bản tin được ban hành theo quy định tại Điều 6 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

7.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo bão, áp thấp nhiệt đới được thực hiện theo quy định hiện hành.

7.2. Định biên lao động

7.2.1. Định biên

Bảng 36. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: người/bản tin

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

7.2.2. Định mức

Bảng 37. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức						
		DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(5)	DBV3(4)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo		0,03					0,03

TT	Danh mục công việc	Định mức						
		DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(5)	DBV3(4)
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0.05			0,05		
Tổng số công		**0,29**	**0,37**	**0,29**	**0,29**	**0,34**	**0,29**	**0,32**

7.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 38. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	7	60	0,0014
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0002
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0001
4	Máy fax	cái	1	60	0,0002
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0002
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0001
7	Máy photocopy	cái	1	96	0,0001
8	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0002
9	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0001
10	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0001
11	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	7	60	0,0014
12	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0002

7.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 39. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	7	96	0,0009
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0001
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0010
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0002
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	7	36	0,0024
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	7	36	0,0024
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	4	96	0,0004
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0002
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	14	36	0,0047
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0006
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	7	60	0,0014
12	Dập ghim to	chiếc	7	36	0,0024
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	7	36	0,0024
14	Nhổ ghim	chiếc	7	12	0,0071
15	Dao dọc giấy	chiếc	7	12	0,0071
16	Kéo cắt giấy	chiếc	7	24	0,0035
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	7	12	0,0071
18	Giá cắm bút	chiếc	7	12	0,0071
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	7	24	0,0035
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	14	24	0,0071
21	Máy tính cầm tay	chiếc	7	36	0,0024

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
22	Chuột máy tính	chiếc	7	12	0,0071
23	Bàn phím máy tính	chiếc	7	60	0,0014
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0003
25	USB	chiếc	7	24	0,0035
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0002
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0002
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0002
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0002
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0002
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0002
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0002
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0002
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0002
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0002

7.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 40. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo áp thấp nhiệt đới, bão

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0004
3	Bút chì các màu	chiếc	0,1120

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
4	Bút bi	chiếc	0,0840
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0840
6	Bút xóa	chiếc	0,0840
7	Bút viết bảng	chiếc	0,1400
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,1400
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,1400
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,1400
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0560
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	1,1200
13	Giấy note	tập	0,4200
14	Hồ dán	lọ	0,1680
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,1680
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,1680
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,3360
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,4200
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,4200
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,4200
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0840
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0080
23	Mực in máy photocopy	hộp	0,0080
24	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
25	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
2	Điện tiêu thụ	kWh	36,7963
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 2,96 giờ/bản tin	kWh	8,2880
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 2,96 giờ/bản tin	kWh	2,0720
-	Máy in công suất 0.360 kW/giờ; máy photocopy công suất 1,2 kW/giờ; máy fax, công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,2712
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 2,96 giờ/bản tin	kWh	15,6110
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/ bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 2,96 giờ/bản tin	kWh	6,2160
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 2,96 giờ/bản tin	kWh	2,8801
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	1,7522
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

8. Dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa

8.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 8 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

8.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

- Các loại bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết thời hạn ngắn, thời hạn vừa; số liệu từ ảnh mây vệ tinh và các sản phẩm thứ cấp; số liệu ra đa thời tiết; số liệu quan trắc bề mặt, thám không vô tuyến trên khu vực dự báo và lân cận; số liệu dự báo từ mô hình số trị toàn cầu, khu vực phân giải cao và mô hình tổ hợp;

- Thu thập thông tin, dữ liệu dự báo mưa và mưa lớn của các Trung tâm dự báo khí tượng trong khu vực và quốc tế.

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

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.

8.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

- Phân tích bản đồ synốp tại các mực khí áp chuẩn kết hợp với đánh giá sản phẩm từ mô hình số trị, dữ liệu viễn thám để xác định hình thế synốp gây mưa lớn;

- Xác định diễn biến mưa lớn những giờ đã qua và đánh giá hiện trạng mưa lớn về thời gian mưa, khu vực mưa, cường độ mưa, lượng mưa.

8.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa theo quy định hiện hành.

8.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

8.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

8.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Các bản tin dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa được cung cấp theo quy định hiện hành.

8.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

8.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa được thực hiện theo quy định hiện hành.

8.2. Định biên lao động

8.2.1.Định biên

Bảng 41. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa

Đơn vị tính: người/bản tin

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

8.2.2. Định mức

Bảng 42. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức				
		DBV2(5)	DBV2(4)	DBV3(8)	DBV3(7)	DBV3(6)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,03		0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	0,05		0,05	0,05	0,05
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,05			0,05
Tổng số công		**0,60**	**0,60**	**0,68**	**0,65**	**0,73**

8.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 43. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	5	60	0,0020
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0004
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0002
4	Máy fax	cái	1	60	0,0004
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0004
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0003
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0004
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0003
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0002
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	5	60	0,0020
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0004

8.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 44. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	5	96	0,0013
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0003
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0020
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0004

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	5	36	0,0033
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	5	36	0,0033
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	3	96	0,0006
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0004
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	10	36	0,0067
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0012
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	5	60	0,0020
12	Dập ghim to	chiếc	5	36	0,0033
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	5	36	0,0033
14	Nhổ ghim	chiếc	5	12	0,0100
15	Dao dọc giấy	chiếc	5	12	0,0100
16	Kéo cắt giấy	chiếc	5	24	0,0050
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	5	12	0,0100
18	Giá cắm bút	chiếc	5	12	0,0100
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	5	24	0,0050
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	10	24	0,0100
21	Máy tính cầm tay	chiếc	5	36	0,0033
22	Chuột máy tính	chiếc	5	12	0,0100
23	Bàn phím máy tính	chiếc	5	60	0,0020
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0007
25	USB	chiếc	5	24	0,0050
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0004
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0004

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0004
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0004
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0004
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0004
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0004
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0004
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0004
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0004

8.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 45. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo mưa lớn, định lượng mưa

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0004
3	Bút chì các màu	chiếc	0,0640
4	Bút bi	chiếc	0,0480
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0480
6	Bút xóa	chiếc	0,0480
7	Bút viết bảng	chiếc	0,0800
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,0800
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,0800
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,0800
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0320

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,6400
13	Giấy note	tập	0,2400
14	Hồ dán	lọ	0,0960
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,0960
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,0960
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,1920
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,2400
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,2400
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,2400
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0480
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0080
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	59,1074
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	9,3440
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	4,0880
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	30,8002
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/bản tin	kWh	0,1320

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	7,0080
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	4,8414
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	2,8146
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

9. Dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo không khí lạnh bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 17 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

9.1. Nội dung công việc

9.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

Dữ liệu trên các bản đồ thời tiết; dữ liệu quan trắc synốp; dữ liệu qua các sản phẩm dự báo của mô hình số trị; số liệu từ ảnh mây vệ tinh, ra đa, thám không; số liệu sóng tại các trạm quan trắc khí tượng hải văn ven biển và đảo.

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

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.

9.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) Phân tích không khí lạnh trên các bản đồ synốp (bản đồ Âu Á và bản đồ Biển Đông). Đánh giá hoạt động của không khí lạnh trong 24 giờ qua và khả năng xâm nhập của khối không khí lạnh xuống nước ta trước 48 giờ và trước 24 giờ;

b) Phân tích không khí lạnh trên các sản phẩm số trị: Xem xét sự di chuyển của trung tâm áp cao đóng kín hay lưỡi áp cao với các đường đẳng áp dày xít sau bao nhiêu lâu hoặc khi nào ảnh hưởng đến biên giới phía Bắc nước ta, từ đó đưa ra các hạn dự báo cho phù hợp;

c) Theo dõi, xác định không khí lạnh trên các kênh phổ của ảnh mây vệ tinh: Vùng Hoa Nam hoặc Tứ Xuyên (Trung Quốc), trong phạm vi từ vĩ tuyến 23 vĩ độ Bắc đến 30 vĩ độ Bắc xuất hiện đới mây kèm theo thời tiết có giáng thủy phân bố dọc theo vĩ tuyến và có khuynh hướng di chuyển về phía nam.

9.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo không khí lạnh theo quy định hiện hành.

9.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

9.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

a) Tin gió mùa Đông Bắc: Được ban hành khi dự báo có gió mùa Đông Bắc cường độ trung bình trở lên;

b) Tin gió mùa Đông Bắc và rét: Được ban hành trong trường hợp dự báo có gió mùa Đông Bắc cường độ trung bình trở lên và có khả năng gây rét đậm, rét hại, hoặc có 1/3 số trạm vùng đồng bằng có khả năng xảy ra rét đậm;

c) Tin không khí lạnh tăng cường: Được ban hành trong trường hợp không khí lạnh tăng cường có cường độ trung bình trở lên;

d) Tin không khí lạnh tăng cường và rét: Được ban hành trong trường hợp dự báo không khí lạnh tăng cường có cường độ trung bình trở lên và có khả năng gây rét đậm, rét hại, hoặc có 1/3 số trạm vùng đồng bằng có khả năng xảy ra rét đậm;

đ) Tin cảnh báo khả năng xảy ra rét đậm, rét hại, mưa tuyết: Được ban hành khi trên bản đồ Âu Á có xuất hiện vùng khí áp trung tâm lớn hơn 1065mb có khả năng ảnh hưởng xuống nước ta, kết hợp với hoạt động của rãnh thấp trong đới gió Tây trên cao hoặc dòng xiết trong đới gió Tây trên cao;

e) Tin cảnh báo sương muối, băng giá do không khí lạnh: Được ban hành khi đường nhiệt độ tại bản đồ synốp mực 850mb có khả năng tiến gần tới biên giới nước ta và có xu hướng hạ thấp hơn xuống phía Nam.

9.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo không khí lạnh được cung cấp theo quy định hiện hành.

9.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

9.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo không khí lạnh được thực hiện theo quy định hiện hành.

9.2. Định biên lao động

9.2.1. Định biên

Bảng 46. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: người/bản tin

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

9.2.2. Định mức

Bảng 47. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(5)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,20	0,20	0,20	0,20

TT	Danh mục công việc	Định mức			
		DBV2(4)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(5)
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,20	0,20	0,20	0,20
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0.05	0,05
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,03	0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05		0,05
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,05			0,05
Tổng số công		**0,70**	**0,65**	**0,63**	**0,73**

9.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 48. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	4	60	0,0016
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0004
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0002
4	Máy fax	cái	1	60	0,0004
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0004
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0003
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0004

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0003
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0002
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	4	60	0,0016
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0004

9.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 49. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	4	96	0,0010
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0003
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0020
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0004
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0027
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0027
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	2	96	0,0005
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0004
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	8	36	0,0053
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0012
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	4	60	0,0016
12	Dập ghim to	chiếc	4	36	0,0027
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	4	36	0,0027

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
14	Nhổ ghim	chiếc	4	12	0,0080
15	Dao dọc giấy	chiếc	4	12	0,0080
16	Kéo cắt giấy	chiếc	4	24	0,0040
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	4	12	0,0080
18	Giá cắm bút	chiếc	4	12	0,0080
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	4	24	0,0040
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	8	24	0,0080
21	Máy tính cầm tay	chiếc	4	36	0,0027
22	Chuột máy tính	chiếc	4	12	0,0080
23	Bàn phím máy tính	chiếc	4	60	0,0016
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0007
25	USB	chiếc	4	24	0,0040
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0004
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0004
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0004
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0004
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0004
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0004
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0004
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0004
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0004
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0004

9.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 50. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo không khí lạnh

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0004
3	Bút chì các màu	chiếc	0,0640
4	Bút bi	chiếc	0,0480
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0480
6	Bút xóa	chiếc	0,0480
7	Bút viết bảng	chiếc	0,0800
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,0800
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,0800
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,0800
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0320
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,6400
13	Giấy note	tập	0,2400
14	Hồ dán	lọ	0,0960
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,0960
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,0960
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,1920
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,2400
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,2400
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,2400
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0480
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0080

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/ bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	59,1074
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ	kWh	9,3440
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	4,0880
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/ máy, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	30,8002
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/ bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3kW/giờ, hoạt động 5,84 giờ/ bản tin	kWh	7,0080
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 5,84 giờ/bản tin	kWh	4.4209
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	2,8146
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

10. Dự báo, cảnh báo nắng nóng

10.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo nắng nóng bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 20 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

10.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

- Dữ liệu trên các bản đồ thời tiết; số liệu quan trắc khí tượng; dữ liệu từ ảnh mây vệ tinh; dữ liệu qua các sản phẩm mô hình số trị;

- 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.

10.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) Đánh giá, phân tích nhận dạng sự hoạt động của các hình thế thời tiết;

b) Xác định cường độ nắng nóng qua yếu tố nhiệt độ cao nhất và độ ẩm tương đối thấp nhất trong ngày;

c) Xác định phạm vi nắng nóng;

d) Xác định diễn biến nắng nóng qua cường độ và phạm vi trong khoảng 24 đến 48 giờ trước.

10.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo nắng nóng theo quy định hiện hành.

10.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

10.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

10.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo nắng nóng được cung cấp theo quy định hiện hành.

10.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

10.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo nắng nóng được thực hiện theo quy định hiện hành.

10.2. Định biên lao động

10.2.1. Định biên

Bảng 51. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: người/bản tin

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

10.2.2. Định mức

Bảng 52. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức			
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(6)	DBV3(1)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,10	0,10	0,10	0,10
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,10	0,10	0,10	0,10
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	0,05		0,05	0,05
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,05			0,05
Tổng số công		**0,50**	**0,40**	**0,45**	**0,53**

10.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 53. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	4	60	0,0012
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0003
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0001
4	Máy fax	cái	1	60	0,0003
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0003
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0002
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0003
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0002
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0001
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	4	60	0,0012
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0003

10.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 54. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	4	96	0,0007
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0002
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0015

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0003
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0019
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0019
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	2	96	0,0004
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0003
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	8	36	0,0039
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0009
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	4	60	0,0012
12	Dập ghim to	chiếc	4	36	0,0019
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	4	36	0,0019
14	Nhổ ghim	chiếc	4	12	0,0058
15	Dao dọc giấy	chiếc	4	12	0,0058
16	Kéo cắt giấy	chiếc	4	24	0,0029
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	4	12	0,0058
18	Giá cắm bút	chiếc	4	12	0,0058
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	4	24	0,0029
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	8	24	0,0058
21	Máy tính cầm tay	chiếc	4	36	0,0019
22	Chuột máy tính	chiếc	4	12	0,0058
23	Bàn phím máy tính	chiếc	4	60	0,0012
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0005
25	USB	chiếc	4	24	0,0029
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0003

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0003
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0003
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0003
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0003
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0003
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0003
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0003
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0003
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0003

10.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 55. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo nắng nóng

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0004
3	Bút chì các màu	chiếc	0,0640
4	Bút bi	chiếc	0,0480
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0480
6	Bút xóa	chiếc	0,0480
7	Bút viết bảng	chiếc	0,0800
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,0800
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,0800
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,0800

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0320
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,6400
13	Giấy note	tập	0,2400
14	Hồ dán	lọ	0,0960
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,0960
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,0960
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,1920
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,2400
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,2400
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,2400
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0480
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0080
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	42,9743
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 4,24 giờ/ bản tin	kWh	6,7840
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 4,24 giờ/ bản tin	kWh	2,9680
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/ máy, hoạt động 4,24 giờ/bản tin	kWh	22,3618

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/ bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 4,24 giờ/ bản tin	kWh	5,0880
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 4,24 giờ/bản tin	kWh	3,2097
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	2,0464
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

11. Dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ

11.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 29 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

11.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

- Số liệu vệ tinh và các sản phẩm tính toán thứ cấp; số liệu ra đa thời tiết; số liệu định vị sét trong khu vực dự báo (nếu có); số liệu quan trắc bề mặt, thám không; các sản phẩm dự báo số trị của mô hình khu vực phân giải cao, dự báo điểm;

- Các bản tin dự báo thời tiết hạn ngắn, bản tin cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ (nếu có).

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

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.

11.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) Phân tích chuỗi các ảnh vệ tinh và các sản phẩm thứ cấp trong 06 giờ trước cho tới hiện tại để xác định các vùng mây đối lưu có khả năng gây dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ cho khu vực cảnh báo;

b) Phân tích chuỗi số liệu ra đa thời tiết (độ phản hồi vô tuyến, hướng, tốc độ di chuyển, gió, ước lượng mưa) trong 06 giờ trước cho đến hiện tại với ưu tiên sử dụng số liệu của các ra đa gần khu vực cảnh báo để xác định lại các vùng mây đối lưu có khả năng gây dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ cho khu vực cảnh báo;

c) Phân tích số liệu, bản đồ định vị sét về cường độ và mật độ (nếu có);

d) Quan trắc trực tiếp bằng mắt về các loại mây trên bầu trời và nhận định về sự phát triển của các đám mây đối lưu (trong trường hợp cho phép).

11.1.3. Thực hiện dự báo, cảnh báo

Thực hiện cảnh báo dông sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ theo quy định hiện hành.

11.1.4. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

a) Nội dung bản tin dự báo, cảnh báo bao gồm: thông tin hiện trạng, phân tích diễn biến hiện tượng, thời gian bắt đầu hiện tượng, khu vực và mức độ ảnh hưởng;

b) Cảnh báo cấp độ rủi ro thiên tai do lốc, sét, mưa đá và mưa lớn được thực hiện theo quy định tại Điều 4 và Điều 5 Quyết định số 44/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết về cấp độ rủi ro thiên tai.

11.1.5. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Các bản tin cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ được cung cấp theo quy định hiện hành.

11.1.6. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

11.1.7. Đánh giá bản tin dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ được thực hiện theo quy định hiện hành.

11.2. Định biên lao động

11.2.1. Định biên

Bảng 56. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ

Đơn vị tính: người/bản tin

TT	Loại lao động / Hạng mục	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(7)	Tổng số
I	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ	1	1	1	1	4

11.2.2. Định mức

Bảng 57. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức			
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(7)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,07	0,07	0,07	0.07
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,08	0,08	0,08	0,08
4	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,03
6	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
7	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,05			0,05
Tổng số công		**0,35**	**0,30**	**0,30**	**0,38**

11.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 58. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	4	60	0,0008
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0002
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0001
4	Máy fax	cái	1	60	0,0002
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0002
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0001
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0002
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0001
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0001
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	4	60	0,0008
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0002

11.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 59. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	4	96	0,0005
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0001

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0010
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0002
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0014
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0014
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	2	96	0,0003
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0002
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	8	36	0,0028
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0006
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	4	60	0,0008
12	Dập ghim to	chiếc	4	36	0,0014
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	4	36	0,0014
14	Nhổ ghim	chiếc	4	12	0,0042
15	Dao dọc giấy	chiếc	4	12	0,0042
16	Kéo cắt giấy	chiếc	4	24	0,0021
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	4	12	0,0042
18	Giá cắm bút	chiếc	4	12	0,0042
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	4	24	0,0021
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	8	24	0,0042
21	Máy tính cầm tay	chiếc	4	36	0,0014
22	Chuột máy tính	chiếc	4	12	0,0042
23	Bàn phím máy tính	chiếc	4	60	0,0008
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0003
25	USB	chiếc	4	24	0,0021
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0002

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0002
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0002
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0002
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0002
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0002
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0002
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0002
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0002
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0002

11.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 60. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo dông, sét, tố, lốc, mưa đá và mưa lớn cục bộ

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0010
3	Bút chì các màu	chiếc	0,1600
4	Bút bi	chiếc	0,1200
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,1200
6	Bút xóa	chiếc	0,1200
7	Bút viết bảng	chiếc	0,2000
8	Băng dính gáy màu 5cm	cuộn	0,2000

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,2000
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,2000
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0800
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	1,6000
13	Giấy note	tập	0,6000
14	Hồ dán	lọ	0,2400
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,2400
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,2400
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,4800
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,6000
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,6000
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,6000
21	Tẩy mềm	chiếc	0,1200
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0100
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	30,8745
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 3,04 giờ/bản tin	kWh	4,8640
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 3,04 giờ/bản tin	kWh	2,1280
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 3,04 giờ/bản tin	kWh	16,0330
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 3,04 giờ/bản tin	kWh	3,6480
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 3,04 giờ/bản tin	kWh	2,3013
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	1,4702
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

12. Dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển

12.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 32 Thông tư số 41/2016/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy trình kỹ thuật dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn nguy hiểm.

12.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu:

- Số liệu vệ tinh khí tượng và các sản phẩm tính toán thứ cấp; số liệu ra đa thời tiết, tổ hợp ảnh ra đa thời tiết trong khu vực và lân cận; số liệu quan trắc bề mặt, thám không vô tuyến; các sản phẩm dự báo số trị của mô hình khu vực phân giải cao, dự báo điểm;

- Các bản tin dự báo thời tiết hạn ngắn, bản tin xu thế trên biển; bản tin dự báo, cảnh báo thời tiết của Trung tâm khí tượng khu vực và quốc tế.

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu:

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.

12.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

a) Phân tích chuỗi các ảnh vệ tinh và các sản phẩm thứ cấp để phát hiện sương mù;

b) Phân tích hình thế synốp, phân tích nhiệt độ và nhiệt độ điểm sương để xác định độ ẩm tương đối trong khí quyển;

c) Xem xét giản đồ thiên khí để xem xét sự biến động của khí quyển tầng cao tại thời điểm phân tích;

d) Phân tích số liệu quan trắc xem xét gió mạnh trong phạm vị dự báo, cảnh báo.

12.1.3. Thực hiện các phương án dự báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển theo quy định hiện hành.

12.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

12.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

Xây dựng bản tin dự báo, cảnh cáo sương mù, gió mạnh trên biển theo quy định hiện hành.

12.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Các bản tin dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển được cung cấp theo quy định hiện hành.

12.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng khí tượng để quyết định bổ sung các bản tin.

12.1.8. Đánh giá bản tin dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển được thực hiện theo quy định hiện hành.

12.2. Định biên lao động

12.2.1. Định biên

Bảng 61. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: người/bản tin

TT	Loại lao động / Hạng mục	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(7)	Tổng số
I	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển	1	1	1	1	**4**

12.2.2. Định mức

Bảng 62. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức			
		DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(8)	DBV3(7)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,05	0,05	0,05	0,05
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,05			0,05
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo				0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo		0,05	0,05	0,05
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,05		0,05
Tổng số công		**0,30**	**0,35**	**0,30**	**0,43**

12.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 63. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	4	60	0,0009
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0002
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0001
4	Máy fax	cái	1	60	0,0002
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0002
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0001
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0002
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0001
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0001
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	4	60	0,0009
11	Máy in màu A0 (điền đồ)	cái	1	60	0,0002

12.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 64. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	4	96	0,0006
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0001

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
3	Bảng công tác	chiếc	5	60	0,0012
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0002
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0016
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	4	36	0,0016
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	2	96	0,0003
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0002
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	8	36	0,0031
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0007
11	Ổn áp 10 KVA	chiếc	4	60	0,0009
12	Dập ghim to	chiếc	4	36	0,0016
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	4	36	0,0016
14	Nhổ ghim	chiếc	4	12	0,0047
15	Dao dọc giấy	chiếc	4	12	0,0047
16	Kéo cắt giấy	chiếc	4	24	0,0024
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	4	12	0,0047
18	Giá cắm bút	chiếc	4	12	0,0047
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	4	24	0,0024
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	8	24	0,0047
21	Máy tính cầm tay	chiếc	4	36	0,0016
22	Chuột máy tính	chiếc	4	12	0,0047
23	Bàn phím máy tính	chiếc	4	60	0,0009
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0004
25	USB	chiếc	4	24	0,0024
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0002

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	1	60	0,0002
3	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60	0,0002
4	Bảng tra độ ẩm	quyển	1	60	0,0002
5	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60	0,0002
6	Bảng mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0002
7	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0002
8	Bảng tóm tắt dạng mã CLIM	tờ	1	60	0,0002
9	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0002
10	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0002

12.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 65. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo sương mù, gió mạnh trên biển

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0010
3	Bút chì các màu	chiếc	0,1600
4	Bút bi	chiếc	0,1200
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,1200
6	Bút xóa	chiếc	0,1200
7	Bút viết bảng	chiếc	0,2000
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,2000
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,2000

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,2000
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0800
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	1,6000
13	Giấy note	tập	0,6000
14	Hồ dán	lọ	0,2400
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,2400
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,2400
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,4800
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,6000
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,6000
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,6000
21	Tẩy mềm	chiếc	0,1200
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0100
23	Bản đồ nền (Âu Á, Biển Đông)	tờ	1,7628
24	Mực máy in màu A0 vẽ bản đồ	hộp	0,0043
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	34,9078
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 3,44 giờ/ bản tin	kWh	5,5040
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 3,44 giờ/ bản tin	kWh	2,4080
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/ máy, hoạt động 3,44 giờ/bản tin	kWh	18,1426

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/ bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 3,44 giờ/ bản tin	kWh	4,1280
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 3,44 giờ/bản tin	kWh	2,6041
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	1,6623
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

CHƯƠNG II
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG TÁC DỰ BÁO, CẢNH BÁO THỦY VĂN

1. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

1.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 7 Thông tư số 40/2016/ TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

1.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

Nội dung thu thập và xử lý dữ liệu giống như dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn nhưng trong thời hạn 6 - 12 giờ đã qua.

1.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

- Phân tích diễn biến mưa trong 6 - 12 giờ qua;

- Phân tích diễn biến mực nước (lưu lượng) tại các trạm quan trắc thủy văn, hồ chứa trong 6 - 12 giờ trước;

- Phân tích dữ liệu dự báo mưa từ các sản phẩm mô hình dự báo của Việt Nam và nước ngoài thời đoạn 6 - 12h;

- Phân tích dữ liệu ước lượng tổng lượng mưa, thời gian mưa tập trung lớn nhất từ thông tin ảnh mây vệ tinh, ra đa trong 6 - 12 giờ qua.

1.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn theo quy định.

1.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

1.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

1.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được cung cấp theo quy định hiện hành.

1.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng thủy văn để quyết định bổ sung các bản tin.

1.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn được thực hiện theo quy định hiện hành.

1.2. Định mức lao động

1.2.1. Định biên

Bảng 66. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: người/bản tin

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

1.2.2. Định mức

Bảng 67. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức		
		DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(4)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu		0,05	0,05
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,05	0,05	
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,10	0,10	
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo			0,05
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo	0,05		0,05
Tổng số công		**0,30**	**0,30**	**0,23**

1.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 68. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	3	60	0,0007
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0002
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0001
4	Máy fax	cái	1	60	0,0002
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0002

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0001
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0002
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0001
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0001
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	3	60	0,0007

1.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 69. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	3	96	0,0004
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0001
3	Bảng công tác	chiếc	2	60	0,0005
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0002
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	3	36	0,0012
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	3	36	0,0012
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	2	96	0,0002
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0002
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	6	36	0,0024
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0007
11	Ổn áp UPS, công suất 0,3 KW	chiếc	3	60	0,0007

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
12	Dập ghim to	chiếc	3	36	0,0012
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	3	36	0,0012
14	Nhổ ghim	chiếc	3	12	0,0035
15	Dao dọc giấy	chiếc	3	12	0,0035
16	Kéo cắt giấy	chiếc	3	24	0,0018
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	3	12	0,0035
18	Giá cắm bút	chiếc	3	12	0,0035
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	3	24	0,0018
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	6	24	0,0035
21	Máy tính cầm tay	chiếc	3	36	0,0012
22	Chuột máy tính	chiếc	3	12	0,0035
23	Bàn phím máy tính	chiếc	3	60	0,0007
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0004
25	USB	chiếc	3	24	0,0018
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0002
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo lũ	quyển	1	60	0,0002
3	Mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0002
4	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0002
5	Mã luật điện báo thủy văn	quyển	1	60	0,0002
6	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0002
7	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0002

1.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 70. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn cực ngắn

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0007
3	Bút chì các màu	chiếc	0,0828
4	Bút bi	chiếc	0,0621
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0621
6	Bút xóa	chiếc	0,0621
7	Bút viết bảng	chiếc	0,1034
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,1034
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,1034
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,1034
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca, …)	quyển	0,0414
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,8276
13	Giấy note	tập	0,3103
14	Hồ dán	lọ	0,1241
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,1241
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,1241
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,2483
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,3103
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,3103
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,3103

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0621
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0069
23	Giấy kẻ ly	tờ	0,8276
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/ bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	32,3794
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 3,44 giờ/ bản tin	kWh	4,1280
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 3,44 giờ/ bản tin	kWh	2,4080
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 3,44 giờ/bản tin	kWh	18,1426
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 3,44 giờ/ bản tin	kWh	3,0960
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 3,44 giờ/bản tin	kWh	2,3564
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	1,5419
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

2. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

2.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 7 Thông tư số 40/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

2.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

a) Thu thập số liệu: số liệu mưa, mực nước, lưu lượng của các trạm khí tượng thủy văn, số liệu xả lũ, phát điện của các hồ thủy điện, hồ, đập thủy lợi tại khu vực dự báo theo các giờ quan trắc; số liệu khí tượng, thủy văn quốc tế liên quan tới khu vực dự báo (nếu có) theo các giờ quan trắc;

b) Xử lý các loại thông tin dữ liệu: kiểm tra, hiệu đính số liệu khi phát hiện tính bất hợp lý của chuỗi số liệu; tính toán các đặc trưng về thủy văn, lượng mưa trung bình lưu vực; cập nhật số liệu thực đo mưa, mực nước (lưu lượng), dữ liệu hồ chứa vào mô hình dự báo.

2.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

- Phân tích diễn biến mưa: hình thế thời tiết gây mưa, lượng mưa đạt các ngưỡng gây lũ, tổng lượng mưa trung bình lưu vực, sự phân bố mưa theo không gian theo các thời đoạn 6 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ trước;

- Phân tích diễn biến mực nước (lưu lượng): biên độ mực nước, cường suất nước lên, nước xuống, xu thế mực nước, lưu lượng (tổng lượng nước) đến các trạm quan trắc hoặc hồ chứa, lưu lượng nước xả, phát điện của các hồ chứa thượng nguồn theo các thời đoạn 6 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ;

- Phân tích dữ liệu dự báo mưa từ các sản phẩm mô hình dự báo của Việt Nam và nước ngoài thời đoạn 6 - 48h;

- 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 mưa từ các mô hình.

2.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn theo quy định.

2.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

2.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

2.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được cung cấp theo quy định hiện hành.

2.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng thủy văn để quyết định bổ sung các bản tin.

2.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn được thực hiện theo quy định hiện hành.

2.2. Định mức lao động

2.2.1. Định biên

Bảng 71. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

Đơn vị tính: người/bản tin

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

2.2.2. Định mức

Bảng 72. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV4(4)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu				0,05	0,05	0,05

TT	Danh mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV4(4)
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,15	0,15	0,15	0,15		
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo					0,05	0,05
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo						0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo					0,05	
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo					0,05	0,05
Tổng số công		**0,35**	**0,35**	**0,35**	**0,40**	**0,40**	**0,38**

2.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 73. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	6	60	0,0019
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0003
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0002
4	Máy fax	cái	1	60	0,0003
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0003
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0002
7	Máy photocopy	cái	1	96	0,0002
8	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0003

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
9	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0002
10	Ti vi (64 inch)	cái	1	120	0,0002
11	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	6	60	0,0019

2.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 74. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	6	96	0,0012
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0002
3	Bảng công tác	chiếc	2	60	0,0006
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0003
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	6	36	0,0032
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	6	36	0,0032
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	3	96	0,0006
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0003
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	12	36	0,0064
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0010
11	Ổn áp UPS, công suất 0,3 KW	chiếc	6	60	0,0019
12	Dập ghim to	chiếc	6	36	0,0032
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	6	36	0,0032
14	Nhổ ghim	chiếc	6	12	0,0095
15	Dao dọc giấy	chiếc	6	12	0,0095

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
16	Kéo cắt giấy	chiếc	6	24	0,0048
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	6	12	0,0095
18	Giá cắm bút	chiếc	6	12	0,0095
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	6	24	0,0048
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	12	24	0,0095
21	Máy tính cầm tay	chiếc	6	36	0,0032
22	Chuột máy tính	chiếc	6	12	0,0095
23	Bàn phím máy tính	chiếc	6	60	0,0019
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0005
25	USB	chiếc	6	24	0,0048
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0003
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo lũ	quyển	1	60	0,0003
3	Mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0003
4	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0003
5	Mã luật điện báo thủy văn	quyển	1	60	0,0003
6	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0003
7	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0003

2.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 75. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn ngắn

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
2	Giấy bìa A4	ram	0,0003
3	Bút chì các màu	chiếc	0,0631
4	Bút bi	chiếc	0,0095
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0095
6	Bút xóa	chiếc	0,0095
7	Bút viết bảng	chiếc	0,0158
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,0158
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,0158
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,0158
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0063
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,1892
13	Giấy note	tập	0,0473
14	Hồ dán	lọ	0,0189
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,0189
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,0189
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,0378
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,0473
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,0473
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,0473
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0095
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0079
23	Mực in máy photocopy	hộp	0,0079
24	Giấy kẻ ly	tờ	0,1892
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
2	Điện tiêu thụ	kWh	54,0300
-	Máy vi tính, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 4,64 giờ/bản tin	kWh	11,1360
-	Máy server, công suất 0,7kW/giờ, hoạt động 4,64 giờ/bản tin	kWh	3,2480
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy photocopy công suất 1,2 kW/giờ; máy fax, công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,2712
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 4,64 giờ/bản tin	kWh	24,4714
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/bản tin	kWh	0,1320
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3kW/giờ, hoạt động 4,64 giờ/bản tin	kWh	8,3520
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 4,64 giờ/bản tin	kWh	4,1806
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	2,5729
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

3. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

3.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 11 Thông tư số 40/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

3.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

- Thu thập số liệu: Dữ liệu mưa, mực nước, lưu lượng của các trạm khí tượng thủy văn, dữ liệu của các hồ thủy điện, hồ thủy lợi tại khu vực dự báo theo các giờ quan trắc; dữ liệu khí tượng, thủy văn quốc tế liên quan tới khu vực dự báo (nếu có) theo các giờ quan trắc;

- Xử lý các loại thông tin dữ liệu: 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; cập nhật số liệu thực đo mưa, mực nước (lưu lượng), dữ liệu hồ chứa vào mô hình dự báo.

3.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

- Phân tích diễn biến mưa: Hình thế thời tiết gây mưa, tổng lượng mưa trung bình lưu vực, sự thay đổi của tổng lượng mưa và diện mưa theo không gian và thời gian trong 5, 10 ngày qua;

- Phân tích diễn biến mực nước, lưu lượng tại các trạm quan trắc hoặc các hồ chứa thủy điện, thủy lợi trong 5, 10 ngày qua.

3.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa theo quy định.

3.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

3.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

3.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được cung cấp theo quy định hiện hành.

3.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng thủy văn để quyết định bổ sung các bản tin.

3.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa được thực hiện theo quy định hiện hành.

3.2. Định mức lao động

3.2.1. Định biên

Bảng 76. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: người/bản tin

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

3.2.2. Định mức

Bảng 77. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức					
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu					0,10	0,10
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,05		0,10		
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo						0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo			0,10	0,10		
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,05	0,05			0,05
Tổng số công		**0,35**	**0,45**	**0,55**	**0,60**	**0,50**	**0,58**

3.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 78. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	6	60	0,0026
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0004
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0002
4	Máy fax	cái	1	60	0,0004
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0004
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0003
7	Máy photocopy	cái	1	96	0,0003
8	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0004
9	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0003
10	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0002
11	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	6	60	0,0026

3.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 79. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	6	96	0,0016
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0003
3	Bảng công tác	chiếc	2	60	0,0009
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0004

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	6	36	0,0043
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	6	36	0,0043
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	3	96	0,0008
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0004
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	12	36	0,0085
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0013
11	Ổn áp UPS, công suất 0,3 KW	chiếc	6	60	0,0026
12	Dập ghim to	chiếc	6	36	0,0043
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	6	36	0,0043
14	Nhổ ghim	chiếc	6	12	0,0128
15	Dao dọc giấy	chiếc	6	12	0,0128
16	Kéo cắt giấy	chiếc	6	24	0,0064
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	6	12	0,0128
18	Giá cắm bút	chiếc	6	12	0,0128
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	6	24	0,0064
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	12	24	0,0128
21	Máy tính cầm tay	chiếc	6	36	0,0043
22	Chuột máy tính	chiếc	6	12	0,0128
23	Bàn phím máy tính	chiếc	6	60	0,0026
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0007
25	USB	chiếc	6	24	0,0064
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0004
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo lũ	quyển	1	60	0,0004

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
3	Mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0004
4	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0004
5	Mã luật điện báo thủy văn	quyển	1	60	0,0004
6	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0004
7	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0004

3.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 80. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn vừa

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0004
3	Bút chì các màu	chiếc	0,0703
4	Bút bi	chiếc	0,0469
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,0234
6	Bút xóa	chiếc	0,0234
7	Bút viết bảng	chiếc	0,0391
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,0391
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,0391
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,0391
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0156
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,2344
13	Giấy note	tập	0,1172

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
14	Hồ dán	lọ	0,0469
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,0469
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,0469
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,0938
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,1172
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,1172
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,1172
21	Tẩy mềm	chiếc	0,0234
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0065
23	Mực in máy photocopy	hộp	0,0065
24	Giấy kẻ ly	tờ	0,2344
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	72,5150
-	Máy vi tính, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 6,24 giờ/bản tin	kWh	14,9760
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 6,24 giờ/bản tin	kWh	4,3680
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy photocopy công suất 1,2 kW/giờ; máy fax, công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,2712
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 6,24 giờ/bản tin	kWh	32,9098
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,4 giờ/bản tin	kWh	0,1320

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 6,24 giờ/ bản tin	kWh	11,2320
-	Điện thắp sáng, quạt điện, ti vi, máy tính xách tay, hoạt động 6,24 giờ/bản tin	kWh	5,6222
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	3,4531
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3 bản tin	m^3	0,6749

4. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

4.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 12 Thông tư số 40/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

4.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

- Thu thập số liệu: Đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất và trung bình theo thời hạn dài tại các vị trí dự báo; đặc trưng lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả của các hồ thủy điện, hồ thủy lợi liên quan tới khu vực dự báo; đặc trưng khí tượng tại các trạm khí tượng liên quan tới khu vực dự báo;

- Xử lý các loại thông tin dữ liệu: 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. Cập nhật số liệu thực đo mưa, mực nước (lưu lượng), dữ liệu hồ chứa vào mô hình dự báo.

4.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

- Phân tích xu thế mưa trên lưu vực và so sánh với giá trị trung bình nhiều năm trong tháng đã qua;

- Phân tích xu thế mực nước (lưu lượng) đến các trạm quan trắc hoặc hồ chứa thủy điện, thủy lợi và so sánh với giá trị trung bình nhiều năm trong tháng đã qua;

- Tham khảo các sản phẩm dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn của Việt Nam và nước ngoài.

4.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài theo quy định.

4.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

4.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

4.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được cung cấp theo quy định hiện hành.

4.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng thủy văn để quyết định bổ sung các bản tin.

4.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài được thực hiện theo quy định hiện hành.

4.2. Định mức lao động

4.2.1. Định biên

Bảng 81. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

Đơn vị tính: người/bản tin

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

4.2.2. Định mức

Bảng 82. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

Đơn vị tính: công/bản tin

TT	Danh mục công việc	Định mức						
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu				0,10		0,10	
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,05				0,10	
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo							0,03
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo		0,05		0,05			
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,05					0,05
Tổng số công		**0,55**	**0,70**	**0,55**	**0,70**	**0,55**	**0,75**	**0,63**

4.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 83. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	7	60	0,0034
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0005

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0002
4	Máy fax	cái	1	60	0,0005
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0005
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0003
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0005
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0003
9	Ti vi (64 inch)	cái	1	120	0,0002
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	7	60	0,0034

4.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 84. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	7	96	0,0021
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0003
3	Bảng công tác	chiếc	2	60	0,0010
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0005
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	7	36	0,0056
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	7	36	0,0056
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	4	96	0,0011
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0005
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	14	36	0,0113

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0014
11	Ổn áp UPS, công suất 0,3 KW	chiếc	7	60	0,0034
12	Dập ghim to	chiếc	7	36	0,0056
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	7	36	0,0056
14	Nhổ ghim	chiếc	7	12	0,0169
15	Dao dọc giấy	chiếc	7	12	0,0169
16	Kéo cắt giấy	chiếc	7	24	0,0084
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	7	12	0,0169
18	Giá cắm bút	chiếc	7	12	0,0169
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	7	24	0,0084
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	14	24	0,0169
21	Máy tính cầm tay	chiếc	7	36	0,0056
22	Chuột máy tính	chiếc	7	12	0,0169
23	Bàn phím máy tính	chiếc	7	60	0,0034
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0008
25	USB	chiếc	7	24	0,0084
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0005
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo lũ	quyển	1	60	0,0005
3	Mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0005
4	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0005
5	Mã luật điện báo thủy văn	quyển	1	60	0,0005
6	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0005
7	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0005

4.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 85. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn dài

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300
2	Giấy bìa A4	ram	0,0007
3	Bút chì các màu	chiếc	0,1944
4	Bút bi	chiếc	0,1458
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,1458
6	Bút xóa	chiếc	0,1458
7	Bút viết bảng	chiếc	0,2431
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,2431
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,2431
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,2431
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,0972
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	1,9444
13	Giấy note	tập	0,7292
14	Hồ dán	lọ	0,2917
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,2917
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,2917
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,5833
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,7292
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,7292
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,7292
21	Tẩy mềm	chiếc	0,1458
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0069

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
23	Giấy kẻ ly	tờ	0,8333
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	86,8689
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 7,04 giờ/bản tin	kWh	19,7120
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 7,04 giờ/bản tin	kWh	4,9280
-	Máy in công suất 0,360kW/giờ; máy fax công suất 0,135kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/giờ/máy, hoạt động 7,04 giờ/bản tin	kWh	37,1290
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,8 giờ/bản tin	kWh	0,2640
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 7,04 giờ/bản tin	kWh	14,7840
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, máy tính xách tay, hoạt động 7,04 giờ/bản tin	kWh	6,8499
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	4,1366
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

5. Dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

5.1. Nội dung công việc

Nội dung công việc chi tiết dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa bao gồm toàn bộ nội dung công việc quy định tại Điều 15 Thông tư số 40/2016/TT-BTNMT

ngày 19 tháng 12 năm 2016 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.

5.1.1. Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu

- Thu thập số liệu quan trắc khí tượng thủy văn khu vực dự báo và lân cận theo các thời đoạn tháng; dữ liệu vận hành hồ chứa và các công trình thủy lợi thuộc khu vực dự báo và lân cận trong thời hạn 3 tháng đến 6 tháng tới;

- Thu thập số liệu mô phỏng, dự báo về ENSO, hoàn lưu khu vực ảnh hưởng đến chế độ mưa, dòng chảy trên các lưu vực sông thuộc khu vực dự báo và vùng lân cận;

- Thống kê các đặc trưng khí tượng và thủy văn trong thời hạn 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng trước.

5.1.2. Phân tích, đánh giá hiện trạng

- Phân tích xu thế biến động yếu tố mưa theo không gian và thời gian trong các tháng, mùa đã qua trên lưu vực, khu vực dự báo và so sánh với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ;

- Phân tích xu thế mực nước (lưu lượng) đến các trạm quan trắc hoặc hồ chứa thủy điện, thủy lợi và so sánh với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ;

- Đánh giá tác động của yếu tố vận hành hồ chứa, công trình thủy điện, thủy lợi trên lưu vực đến dòng chảy trên lưu vực, khu vực dự báo;

- Tham khảo các sản phẩm dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn của Việt Nam và nước ngoài.

5.1.3. Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo

Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa theo quy định.

5.1.4. Thảo luận dự báo, cảnh báo

Thảo luận, phân tích, đánh giá độ tin cậy của các kết quả dự báo và lựa chọn kết quả dự báo, cảnh báo cuối cùng có độ tin cậy cao nhất.

5.1.5. Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo

5.1.6. Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo

Bản tin dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được cung cấp theo quy định hiện hành.

5.1.7. Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo

Theo dõi, phân tích và phát hiện diễn biến thay đổi bất thường của hiện tượng thủy văn để quyết định bổ sung các bản tin.

5.1.8. Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo

Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa được thực hiện theo quy định hiện hành.

5.2. Định mức lao động

5.2.1. Định biên

Bảng 86. Định biên lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: người/bản tin

TT	Loại lao động / Hạng mục	DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	DBV3(2)	Tổng số
I	Thực hiện các nội dung dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa	1	1	1	1	1	1	1	1	**8**

5.2.2. Định mức

Bảng 87. Định mức lao động thực hiện dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

(Đơn vị tính: công/bản tin)

TT	Danh mục công việc	Định mức							
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	DBV3(2)
1	Thu thập, xử lý các loại thông tin, dữ liệu						0,10	0,10	0,10
2	Phân tích, đánh giá hiện trạng	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3	Thực hiện các phương án dự báo, cảnh báo	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

TT	Danh mục công việc	Định mức							
		DBV2(4)	DBV2(3)	DBV2(1)	DBV3(7)	DBV3(6)	DBV3(4)	DBV3(3)	DBV3(2)
4	Thảo luận dự báo, cảnh báo	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
5	Xây dựng bản tin dự báo, cảnh báo		0,10				0,20		
6	Cung cấp bản tin dự báo, cảnh báo			0,50					0,50
7	Bổ sung bản tin dự báo, cảnh báo				0,10	0,10			
8	Đánh giá chất lượng dự báo, cảnh báo		0,05					0,05	
Tổng số công		**0,55**	**0,70**	**1,05**	**0,65**	**0,65**	**0,85**	**0,70**	**1,15**

5.3. Định mức sử dụng thiết bị

Bảng 88. Định mức sử dụng thiết bị dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: thiết bị/bản tin

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
1	Máy vi tính để bàn văn phòng	bộ	8	60	0,0066
2	Máy tính xách tay	bộ	1	60	0,0008
3	Máy chủ server	bộ	1	120	0,0004
4	Máy fax	cái	1	60	0,0008
5	Máy in laser đen trắng A4	cái	1	60	0,0008
6	Điều hòa không khí 2 chiều 18000 BTU 5,274 KW	bộ	1	96	0,0005
7	Máy chiếu 0,33 KW	bộ	1	60	0,0008

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
8	Máy phát điện 9 KW	cái	1	96	0,0005
9	Tivi (64 inch)	cái	1	120	0,0004
10	Lưu điện (UPS) 3000 VA	cái	8	60	0,0066

5.4. Định mức sử dụng dụng cụ

Bảng 89. Định mức sử dụng dụng cụ dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: dụng cụ/bản tin

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ văn phòng**				
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	8	96	0,0041
2	Bộ bàn ghế họp	bộ	1	96	0,0005
3	Bảng công tác	chiếc	2	60	0,0016
4	Điện thoại cố định	chiếc	1	60	0,0008
5	Hộp đựng tài liệu	chiếc	8	36	0,0110
6	File nan đựng tài liệu	chiếc	8	36	0,0110
7	Tủ đựng tài liệu	chiếc	4	96	0,0021
8	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	60	0,0008
9	Bộ đèn neon (cả bóng) 0,04 KW	bộ	16	36	0,0219
10	Quạt cây công suất 0,045 KW	chiếc	3	60	0,0025
11	Ổn áp UPS, công suất 0,3 KW	chiếc	8	60	0,0066
12	Dập ghim to	chiếc	8	36	0,0110
13	Dập ghim nhỏ	chiếc	8	36	0,0110
14	Nhổ ghim	chiếc	8	12	0,0329
15	Dao dọc giấy	chiếc	8	12	0,0329

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức
16	Kéo cắt giấy	chiếc	8	24	0,0164
17	Khay nhựa để tài liệu	chiếc	8	12	0,0329
18	Giá cắm bút	chiếc	8	12	0,0329
19	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	chiếc	8	24	0,0164
20	Thước nhựa, loại 30 cm, 50 cm	chiếc	16	24	0,0329
21	Máy tính cầm tay	chiếc	8	36	0,0110
22	Chuột máy tính	chiếc	8	12	0,0329
23	Bàn phím máy tính	chiếc	8	60	0,0066
24	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	36	0,0014
25	USB	chiếc	8	24	0,0164
B	**Tài liệu**				
1	Luật Khí tượng Thủy văn	quyển	1	60	0,0008
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo lũ	quyển	1	60	0,0008
3	Mã luật SYNOP	quyển	1	60	0,0008
4	Bảng tóm tắt mã luật TYPH	tờ	1	60	0,0008
5	Mã luật điện báo thủy văn	quyển	1	60	0,0008
6	Bản đồ địa hình số	mảnh	1	60	0,0008
7	Bản đồ hành chính (1/100.000)	tờ	1	60	0,0008

5.5. Định mức sử dụng vật liệu

Bảng 90. Định mức sử dụng vật liệu dự báo, cảnh báo thủy văn thời hạn mùa

Đơn vị tính: vật liệu/bản tin

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Giấy A4	ram	0,0300

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
2	Giấy bìa A4	ram	0,0015
3	Bút chì các màu	chiếc	0,4848
4	Bút bi	chiếc	0,1212
5	Bút nhớ dòng (highlight)	chiếc	0,1212
6	Bút xóa	chiếc	0,1212
7	Bút viết bảng	chiếc	0,1212
8	Băng dính gáy màu 5 cm	cuộn	0,1212
9	Băng dính trong 5 cm	cuộn	0,1212
10	Băng dính trong 2 cm	cuộn	0,1212
11	Sổ ghi chép các loại (họp, ghi biên bản, giao ca, soát ca,…)	quyển	0,1212
12	Túi nilon đựng tài liệu	chiếc	0,2424
13	Giấy note	tập	0,2424
14	Hồ dán	lọ	0,1212
15	Hộp ghim kẹp	hộp	0,1212
16	Hộp ghim dập to	hộp	0,1212
17	Hộp ghim dập cỡ nhỏ	hộp	0,1212
18	Kẹp tài liệu to	chiếc	0,1212
19	Kẹp tài liệu vừa	chiếc	0,1212
20	Kẹp tài liệu nhỏ	chiếc	0,1212
21	Tẩy mềm	chiếc	0,1212
22	Mực in đen trắng A4	hộp	0,0076
23	Giấy kẻ ly	tờ	1,8182
B	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Điện thoại thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/lần x 3 lần/bản tin	phút	9,0000
2	Điện tiêu thụ	kWh	156,6382

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Định mức
-	Máy vi tính, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 12 giờ/ bản tin	kWh	38,4000
-	Máy server, công suất 0,7 kW/giờ, hoạt động 12 giờ/ bản tin	kWh	8,4000
-	Máy in công suất 0,360 kW/giờ; máy fax công suất 0,135 kW/giờ, hoạt động 0,16 giờ/bản tin	kWh	0,0792
-	Điều hòa loại 18000 BTU, công suất 5,274 kW/ giờ/máy, hoạt động 12 giờ/bản tin	kWh	63,2880
-	Máy chiếu công suất 0,33 kW/giờ, hoạt động 0,8 giờ/ bản tin	kWh	0,2640
-	Điện sạc UPS, công suất 0,3 kW/giờ, hoạt động 12 giờ/ bản tin	kWh	28,8000
-	Điện thắp sáng, quạt điện, ti vi, máy tính xách tay, hoạt động 12 giờ/bản tin	kWh	12,5400
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	7,4590
3	Xăng (dầu DO) cho máy phát điện 3000 VA, 3,5 lít xăng (dầu)/giờ, khoán 0,0181 lít/bản tin	lít	0,0181
4	Nhớt cho máy phát điện (bằng 3% nhiên liệu)	lít	0,0005
5	Nước sạch khoán 0,6749 m^3/bản tin	m^3	0,6749

(Xem tiếp Công báo số 373 + 374)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

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

Giá: 10.000 đồng