PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Thông tư số 36/2016/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2016 ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn

ĐỊNH MỨC

Kinh tế - kỹ thuật hoạt động của mạng lưới trạm khí tượng thủy văn

(Ban hành theo Thông tư số 36/2016/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2016)

(Tiếp theo Công báo số 1251 + 1252)

2. Trạm thủy văn hạng II

a) Nhiệm vụ của trạm

Nhiệm vụ của trạm thủy văn hạng II giống trạm hạng I, trừ các nhiệm vụ đối với yếu tố lưu lượng chất lơ lửng (R).

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức			
		QTV2(2)	QTV3(6)	QTV4(9)	Tổng số
1	Định biên (người)	1	1	2	4
2	Định mức công lao động	171,00	237,00	574,00	982,00
2.1	*Đo mực nước (H, X, T)*	*0*	*0*	*476,00*	*476,00*
2.1.1	Quan trắc yếu tố mực nước và theo dõi thời tiết liên tục, ghi sổ quan trắc và phát báo số liệu theo quy định	0	0	405,00	405,00
2.1.2	Thống kê, tính toán, lập các bảng số liệu, nhập số liệu, in các bản số liệu	0	0	19,00	19,00
2.1.3	Kiểm soát, chỉnh lý, chỉnh biên số liệu	0	0	38,00	38,00
2.1.4	Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình	0	0	14,00	14,00

TT	Định biên, công việc	Định mức			
		QTV2(2)	QTV3(6)	QTV4(9)	Tổng số
2.2	*Đo lưu lượng nước (Q)*	*171,00*	*237,00*	*98,00*	*506,00*
2.2.1	Quan trắc yếu tố mực nước, tốc độ nước, diện tích mặt cắt ngang và theo dõi thời tiết liên tục, ghi sổ quan trắc và phát báo số liệu theo quy định	135,00	187,00	49,00	371,00
2.2.2	Thống kê, tính toán, lập các bảng số liệu, nhập số liệu, in các bản số liệu thủy văn	21,00	17,00	0	38,00
2.2.3	Kiểm soát, chỉnh lý, chỉnh biên số liệu lưu lượng nước	15	21	0	36,00
2.2.4	Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình	0	12,00	49,00	61,00

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Tên thiết bị (N2)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
	Thiết bị đo mực nước						
1	Máy tự ghi mực nước	bộ	1	96	12	0,13	
	Thiết bị đo lưu lượng nước						
2	Bộ chỉ thị hiện số	bộ	1	60	12	0,20	0,20
3	Máy lưu tốc kế cánh quạt đo tốc độ lớn	bộ	1	60	12	0,20	0,20
4	Máy lưu tốc kế cánh quạt đo tốc độ nhỏ	chiếc	1	60	12	0,20	0,20
5	Thuyền con	chiếc	1	120	12	0,10	
6	Thuyền đo lưu lượng	chiếc	1	120	12	0,10	
7	Tời đo lưu lượng nước	chiếc	1	120	12	0,10	
	Thiết bị đo mưa						
8	Máy đo mưa (tự ghi, hiện số)	máy	1	120	12	0,10	

TT	Tên thiết bị (N2)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
	Thiết bị khác						
9	Máy in	chiếc	1	60	12	0,20	
10	Máy phát điện	chiếc	1	96	12	0,13	
11	Máy vi tính	bộ	1	60	12	0,20	
12	Thiết bị thông tin liên lạc (vô tuyến điện Icom, Kenwood...)	bộ	1	96	12	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Tên dụng cụ (N2)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
A	**Dụng cụ chuyên môn**						
1	Bộ dụng cụ sửa chữa cơ khí	bộ	1	60		0,20	
2	Bộ nạp điện cho ắc quy	bộ	1	48		0,25	
3	Búa chặt cáp	cái	1	120		0,10	
4	Cáp tời đo lưu lượng nước (Φ6)	mét	40	60	12	8,00	
5	Cá gang đặc						
-	18 kg	con	1	120		0,10	
-	35 kg	con	1	120		0,10	
-	50 kg	con	1	120		0,10	
-	75 kg	con	1	120		0,10	
-	100 kg	con	1	120		0,10	
6	Cọc sắt	chiếc	5	60		1,00	
7	Dây điện đo lưu lượng nước	mét	30	24		15,00	15,00
8	Đồng hồ bấm giây	chiếc	2	36	12	0,67	1,00
9	Khóa cáp các loại	chiếc	30	60	12	6,00	3,00
10	Máy tính cầm tay	chiếc	4	36		1,33	
11	Nhiệt kế đo nhiệt độ không khí	bộ	2	36	24	0,67	1,00

TT	Tên dụng cụ (N2)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
12	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước (cả vỏ)	bộ	2	36	24	0,67	1,00
13	Ống đo mưa	bộ	3	24		1,50	1,00
14	Sào thả lưu tốc kế	chiếc	1	60		0,20	
15	Thước dây	chiếc	1	24		0,50	
16	Thước đo độ dốc	chiếc	2	60		0,40	
17	Thước nước cầm tay	chiếc	1	24		0,50	
18	Thủy chí tráng men	mét	18	36	12	6,00	3,00
B	**Dụng cụ trong phòng làm việc**						
1	Bàn ghế làm việc	bộ	3	72		0,50	
2	Bàn kính chỉnh biên tài liệu	bộ	1	72		0,17	
3	Bảng công tác	chiếc	1	60		0,20	
4	Bóng đèn thắp sáng	chiếc	10	12		10,00	2,00
5	Đồng hồ báo thức	chiếc	2	24		1,00	
6	Đồng hồ treo tường	chiếc	2	24		1,00	
7	Quạt cây	chiếc	1	48		0,25	
8	Quạt trần	chiếc	2	60		0,40	
9	Tủ đựng tài liệu	chiếc	1	72		0,17	
C	**Dụng cụ phụ trợ**						
1	Cuốc	chiếc	2	24		1,00	
2	Dao dọc giấy	chiếc	1	12		1,00	
3	Dao phát cây	chiếc	2	24		1,00	
4	Dập ghim	bộ	1	24		0,50	
5	Kéo cắt giấy	chiếc	1	12		1,00	
6	Thước chỉnh biên	bộ	1	12		1,00	
7	Xẻng	chiếc	2	24		1,00	
D	**Dụng cụ bảo hộ lao động**						
1	Áo phao	chiếc	4	36		1,33	
2	Găng tay	đôi	8	12		8,00	
3	Khẩu trang	chiếc	8	12		8,00	

TT	Tên dụng cụ (N2)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
4	Mũ cứng	chiếc	4	12		4,00	
5	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	4	12		4,00	
6	Quần áo mưa bạt	chiếc	4	12		4,00	
7	Ủng cao su	đôi	4	12		4,00	
E	**Tài liệu**						
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn	quyển	2	60		0,40	0,20
2	Quy định kỹ thuật quan trắc mực nước, nhiệt độ nước sông	quyển	2	60		0,40	0,20
3	Quy định kỹ thuật quan trắc lưu lượng nước sông	quyển	2	60		0,40	0,20
4	Quy định kỹ thuật quan trắc lưu lượng nước chất lơ lửng	quyển	2	60		0,40	0,20
5	Quy định kỹ thuật bảo dưỡng, bảo quản các phương tiện và công trình đo đạc thủy văn	quyển	2	60		0,40	0,20
6	Quy định về công tác quản lý độ cao của các trạm thủy văn	quyển	2	60		0,40	0,20

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Tên vật liệu (N2)	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Biểu mẫu chuyên môn	tờ	1200,00
2	Sổ công tác (16,5 x 24,5cm)	quyển	4,00
3	Sổ ghi chép bìa cứng (21 x 30cm)	quyển	12,00
4	Sổ ghi đo các yếu tố chuyên môn (sổ đo mực nước, đo mưa, lưu lượng nước, đo sâu,...)	quyển	300,00
B	**Vật liệu phục vụ Duy tu, bảo dưỡng**		
1	Bàn chải sắt	chiếc	4,00

TT	Tên vật liệu (N2)	ĐVT	Định mức
2	Chổi sơn	chiếc	4,00
3	Dầu hỏa (lau máy)	lít	2,00
4	Mỡ công nghiệp	kg	8,00
5	Sơn chống gỉ	kg	15,00
6	Sơn màu (các loại)	kg	4,00
7	Xà phòng	kg	2,00
C	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Dịch vụ truyền tin (internet)	Gói	1,00
2	Dầu bôi trơn thuyền máy (3% nhiên liệu)	lít	112,00/96,00
3	Điện tiêu thụ	kwh	3181,50
-	Điện xạc ắc quy (30h/tháng) 0,3kw	kWh	108,00
-	Điện tiêu thụ thông tin liên lạc (2h/ngày) 0,7kw	kWh	511,00
-	Điện cho máy tính 0,4kw (dùng 4h/ngày)	kWh	584,00
-	Điện cho máy in 0,45kw (dùng 5h/tháng)	kWh	27,00
-	Điện cho đèn, quạt, ti vi 150kwh/tháng	kwh	1800,00
	Điện hao phí đường dây 5%	kwh	151,50
4	Nhiên liệu (Xăng/dầu) tiêu thụ cho thuyền máy	lít	3725,00/3205,00
5	Nước sạch (8m^3/tháng)	m^3	96,00
6	Thời gian sử dụng điện thoại cố định (2,5 phút/lần, 4 lần/ngày)	phút	3650,00
7	Xăng chạy máy phát điện (2,2KVA-2h/tháng x 1,5 lít/h x 12 tháng)	lít	36,00
D	**Văn phòng phẩm**		
1	Băng dính	cuộn	2,00
2	Bút chì (các loại)	chiếc	48,00
3	Bút dạ	chiếc	4,00
4	Bút máy	chiếc	8,00
5	Đĩa CD	chiếc	3,00
6	Giấy kẻ ly	tờ	10,00
7	Giấy trắng khổ A_4	gram	12,00
8	Hồ dán	lọ	4,00
9	Hộp mực máy in	hộp	1,00
10	Kẹp đựng tài liệu các loại	chiếc	10,00
11	Khăn lau máy	chiếc	4,00
12	Mực máy tự ghi	hộp	2,00
13	Tẩy mềm	chiếc	4,00

Ghi chú:

- Phần C. Mục 4 là mức nhiên liệu (xăng/dầu) quy định cho thuyền máy có mã lực 75CV, với các thuyền máy có mã lực khác, tính theo công thức sau:

+ Máy chạy xăng: G = 49,67 x M

+ Máy chạy dầu: G = 42,74 x M

Trong đó: G là định mức tiêu hao nhiên liệu (lít);

M là công suất của máy (mã lực);

- Đối với trạm đo lưu lượng nước bằng thiết bị siêu âm Doppler (ADCP, HADCP, ADP,...), định mức nhiên liệu (xăng/dầu) điều chỉnh giảm 50%.

3. Trạm thủy văn hạng III

a) Nhiệm vụ của trạm

Nhiệm vụ của trạm thủy văn hạng III giống trạm hạng I, trừ các nhiệm vụ đối với yếu tố lưu lượng nước (Q)và lưu lượng chất lơ lửng (R);

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV4(9)	Tổng số
1	Định biên (người)	2	2
2	Định mức công lao động	476,00	476,00
2.1	Quan trắc yếu tố mực nước và theo dõi thời tiết liên tục, ghi sổ quan trắc và phát báo số liệu theo quy định	405,00	405,00
2.2	Thống kê, tính toán, lập các bảng số liệu, nhập số liệu, in các bản số liệu thủy văn	19,00	19,00
2.3	Kiểm soát, chỉnh lý, chỉnh biên số liệu mực nước, nhiệt độ nước, nhiệt độ không khí, mưa	38,00	38,00
2.4	Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình	14,00	14,00

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Tên thiết bị (N3)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
	Thiết bị đo mực nước						
1	Máy tự ghi mực nước	bộ	1	96	12	0,13	
	Thiết bị đo mưa						
2	Máy đo mưa (tự ghi, hiện số)	máy	1	120	12	0,1	
	Thiết bị khác						
3	Máy phát điện	chiếc	1	96	12	0,13	
4	Máy vi tính	bộ	1	60	12	0,2	
5	Máy in	chiếc	1	60	12	0,2	
6	Thiết bị thông tin liên lạc (vô tuyến điện Icom, Kenwood...)	bộ	1	96	12	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Tên dụng cụ (N3)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
A	**Dụng cụ chuyên môn**						
1	Bộ đồ sửa chữa cơ khí	bộ	1	60		0,20	
2	Bộ nạp điện cho ắc quy	bộ	1	60		0,20	
3	Cọc sắt	chiếc	5	60		1,00	
4	Khóa cáp các loại	chiếc	20	60		4,00	
5	Máy tính cầm tay	chiếc	1	36		0,33	
6	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước (cả vỏ)	bộ	2	36	24	0,67	0,34
7	Nhiệt kế đo nhiệt độ không khí	bộ	2	36	24	0,67	0,34
8	Ống đo mưa	bộ	3	24		1,50	1,00
9	Thước dây	chiếc	1	24		0,50	
10	Thước nước cầm tay	chiếc	1	24		0,50	
11	Thủy chí tráng men	mét	18	36		6,00	3,00

TT	Tên dụng cụ (N3)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
B	**Dụng cụ trong phòng làm việc**						
1	Bàn ghế làm việc	bộ	2	72		0,33	
2	Bàn kính chỉnh biên tài liệu	bộ	1	72		0,17	
3	Bảng công tác	chiếc	1	60		0,20	
4	Bóng đèn thắp sáng	chiếc	5	12		5,00	
5	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	24		0,50	
6	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	24		0,50	
7	Quạt cây	chiếc	1	48		0,25	
8	Quạt trần	chiếc	1	60		0,20	
C	**Dụng cụ phụ trợ**						
1	Cuốc	chiếc	1	24		0,50	
2	Dao dọc giấy	chiếc	1	12		1,00	
3	Dao phát cây	chiếc	1	24		0,50	
4	Dập ghim	bộ	1	24		0,50	
5	Kéo cắt giấy	chiếc	1	12		1,00	
6	Thước chỉnh biên	bộ	1	12		1,00	
7	Xẻng	chiếc	1	24		0,50	
D	**Dụng cụ bảo hộ lao động**						
1	Áo phao	chiếc	2	36		0,67	
2	Găng tay	đôi	4	12		4,00	
3	Khẩu trang	chiếc	4	12		4,00	
4	Mũ cứng	chiếc	2	12		2,00	
5	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	2	12		2,00	
6	Quần áo mưa bạt	chiếc	2	12		2,00	
7	Ủng cao su	đôi	2	12		2,00	
E	**Tài liệu**						
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn	quyển	2	60		0,40	0,20
2	Quy định kỹ thuật trắc mực nước, nhiệt độ nước sông	quyển	2	60		0,40	0,20
3	Quy định kỹ thuật quan trắc lưu lượng nước sông	quyển	2	60		0,40	0,20

TT	Tên dụng cụ (N3)	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
4	Quy định kỹ thuật quan trắc lưu lượng nước chất lơ lửng	quyển	2	60		0,40	0,20
5	Quy định kỹ thuật bảo dưỡng, bảo quản các phương tiện và công trình đo đạc thủy văn	quyển	2	60		0,40	0,20
6	Quy định về công tác quản lý độ cao của các trạm thủy văn	quyển	2	60		0,40	0,20

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Tên vật liệu (N3)	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Biểu mẫu chuyên môn	tờ	800,00
2	Sổ công tác (16,5 x 24,5cm)	quyển	2,00
3	Sổ ghi chép bìa cứng (21 x 30cm)	quyển	8,00
4	Sổ ghi đo các yếu tố chuyên môn (sổ đo mực nước, đo mưa,...)	quyển	70,00
B	**Vật liệu phục vụ Duy tu, bảo dưỡng**		
1	Bàn chải sắt	chiếc	1,00
2	Chổi sơn	chiếc	3,00
3	Dầu hỏa (lau máy)	lít	1,00
4	Mỡ công nghiệp	kg	4,00
5	Sơn chống gỉ	kg	5,00
6	Sơn màu (các loại)	kg	2,00
7	Xà phòng	kg	1,00
C	**Truyền tin, năng lượng, nước sạch**		
1	Dịch vụ truyền tin (Internet)	Gói	1,00
2	Điện tiêu thụ	kwh	2803,50
-	Điện xạc ắc quy (30h/tháng) 0,3kw	kWh	108,00
-	Điện tiêu thụ thông tin liên lạc (2h/ngày) 0,7kw	kWh	511,00

TT	Tên vật liệu (N3)	ĐVT	Định mức
-	Điện cho máy tính 0,4kw (dùng 4h/ngày)	kWh	584,00
-	Điện cho Máy in 0,45kw (dùng 5h/tháng)	kWh	27,00
-	Điện cho đèn, quạt, ti vi 120kwh/tháng	kwh	1440,00
-	Điện hao phí đường dây 5%	kwh	133,50
3	Nước sạch (4m^3/tháng)	m^3	48,00
4	Thời gian sử dụng điện thoại cố định (2,5 phút/lần, 4 lần/ngày)	phút	3650,00
5	Xăng chạy máy phát điện (2,2KVA-2h/tháng x 1,5 lít/h x 12 tháng)	lít	36,00
D	**Văn phòng phẩm**		
1	Băng dính	cuộn	1,00
2	Bút chì (các loại)	chiếc	36,00
3	Bút dạ	chiếc	2,00
4	Bút máy	chiếc	4,00
5	Đĩa CD	chiếc	2,00
6	Giấy kẻ ly	tờ	2,00
7	Giấy trắng khổ A_4	gram	6,00
8	Hồ dán	lọ	2,00
9	Hộp mực máy in	hộp	1,00
10	Kẹp đựng tài liệu các loại	chiếc	6,00
11	Khăn lau máy	chiếc	2,00
12	Mực máy tự ghi	hộp	2,00
13	Tẩy mềm	chiếc	2,00

4. Trạm đo mặn

a) Nội dung công việc (Nhiệm vụ của trạm)

a1) Quan trắc:

Đo mặn các yếu tố bao gồm:

- Độ mặn;
- Nhiệt độ nước;
- Mực nước;
- Độ sâu thủy trực;
- Hiện tượng thời tiết;

- Lấy mẫu đo mặn ở 3 tầng: tầng mặt cách mặt nước 0,2h; tầng giữa cách mặt nước 0,5h; tầng đáy cách mặt nước 0,8h trong đó h là độ sâu.

- Thời gian đo 6 tháng mùa cạn. Trong tháng đo vào các kỳ triều đặc trưng cho các kỳ nước cường, nước kém.

a2) Thống kê, lập các bảng số liệu đo mặn

- Nhập số liệu;

- Thống kê tính toán lập các bảng số liệu quan trắc.

a3) Kiểm tra số liệu đo mặn

- Kiểm tra nhập số liệu;

- Kiểm tra tính hợp lý của số liệu;

- In các bản số liệu.

a4) Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình

**** Chú thích:*** Theo quy định và thực tế hiện nay trên mạng lưới, có 2 cách đo mặn: Thứ nhất, sử dụng máy đo mặn, cách đo này phần nhiều các trạm đo mặn đang sử dụng. Thứ hai, đo bằng phương pháp chuẩn độ, sử dụng $AgNO_3$ để chuẩn độ (chỉ sử dụng khi chưa trang bị máy đo mặn).

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV3(3)	Tổng số
1	Định biên	2	2
2	Định mức công lao động	266,00	266,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố, theo dõi thiết bị: 32 giờ liên tục/1 lần quan trắc x 5 lần/tháng x 6 tháng x 2 người = 1920 giờ*	*240,00*	*240,00*
2.2	*Thống kê, nhập số liệu, lập các biểu ghi độ mặn đặc trưng, độ mặn đặc trưng dọc sông, vẽ đường quá trình mực nước độ mặn*	*10,00*	*10,00*
2.3	*Kiểm soát số liệu đo mặn*	*10,00*	*10,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình*	*6,00*	*6,00*

Chú thích:

- Công lao động như trên tính cho một trạm độc lập;

- Điểm đo mặn ghép cùng trạm thủy văn, công lao động kiêm nhiệm được tính theo mục b1 định mức lao động trừ mục 2.4.

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
1	Thuyền hoặc ca nô	chiếc	1	120	12	0,10	
2	Máy đo mặn	chiếc	1	96	6	0,13	0,04
-	Bộ cảm biến đo	chiếc	1	36		0,33	0,17
3	Thiết bị lấy mẫu theo tầng	chiếc	1	120	12	0,10	0,03
4	Máy vi tính	bộ	1	60	12	0,20	
5	Máy in	chiếc	1	60	12	0,20	
6	Máy phát điện	chiếc	1	96	12	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức	
					SD	DP
A	**Dụng cụ đo đạc**					
A1	**Dụng cụ khi đo bằng máy đo mặn**					
1	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước (cả vỏ)	chiếc	1	36	0,33	0,33
2	Thước nước cầm tay	chiếc	1	24	0,50	
3	Thước dây 50m	chiếc	1	36	0,33	
4	Tời	bộ	1	60	0,20	
5	Búa chặt cáp	chiếc	1	120	0,10	
6	Sào thuyền	chiếc	2	24	1,00	
7	Mái chèo thuyền	chiếc	2	12	2,00	
8	Xích thuyền	chiếc	1	60	0,20	
9	Cáp Φ5	mét	100	24	50,00	
10	Cá gang đặc 20kg	con	1	120	0,10	
11	Neo sắt 35kg	chiếc	5	72	0,80	
12	Cờ hiệu	cái	3	12	3,00	
13	Dụng cụ lấy mẫu nước	bộ	1	48	0,25	0,25
14	Cốc thủy tinh trung tính 100ml, 200ml	chiếc	6	36	2,00	0,60

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức	
					SD	DP
15	Đũa thủy tinh có đầu bịt cao su	chiếc	2	36	0,67	0,21
16	Pipét 10ml, 5ml, 1ml	chiếc	9	36	3,00	0,90
17	Bình tia	chiếc	2	48	0,50	
18	Quả bóp cao su	quả	2	36	0,50	
A2	**Dụng cụ khi đo bằng phương pháp chuẩn độ**					
1	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước (cả vỏ)	chiếc	1	36	0,33	0,33
2	Thước nước cầm tay	chiếc	1	24	0,50	
3	Thước dây 50m	chiếc	1	36	0,33	
4	Tời	bộ	1	60	0,20	
5	Búa chặt cáp	chiếc	1	120	0,10	
6	Sào thuyền	chiếc	2	24	1,00	
7	Mái chèo thuyền	chiếc	2	12	2,00	
8	Xích thuyền	chiếc	1	60	0,20	
9	Cáp Φ5	mét	100	24	50,00	
10	Cá gang đặc 20kg	con	1	120	0,10	
11	Neo sắt 35kg	chiếc	5	72	0,80	
12	Cờ hiệu	cái	3	12	3,00	
13	Dụng cụ lấy mẫu nước	bộ	1	48	0,25	0,25
14	Buret chuẩn độ	chiếc	1	36	0,33	0,33
15	Chai đựng hóa chất					
15.1	Chai thủy tinh nâu có nắp 500ml	chiếc	1	12	1,00	0,30
15.2	Chai thủy tinh trắng nút mài 125ml	chiếc	1	12	1,00	0,30
15.3	Chai thủy tinh nâu nút mài 125ml	chiếc	1	12	1,00	0,30
15.4	Chai thủy tinh nâu nút mài 1000ml	chiếc	1	12	20,00	6,00
16	Cốc thủy tinh trung tính 100ml, 200ml	chiếc	6	36	2,00	0,60
17	Đũa thủy tinh có đầu bịt cao su	chiếc	2	36	0,67	0,20
18	Pipét 10ml, 5ml, 1ml	chiếc	9	36	3,00	0,90
19	Bình tam giác 100ml	chiếc	3	36	1,00	0,30
20	Bình tia	chiếc	2	48	0,50	
21	Quả bóp cao su	quả	2	36	0,50	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức	
					SD	DP
B	**Dụng cụ phòng làm việc**					
1	Bàn ghế làm việc	bộ	1	72	0,17	
2	Bàn ghế để máy tính	bộ	1	72	0,17	
3	Tủ đựng tài liệu	chiếc	1	72	0,17	
4	Điện thoại	chiếc	1	60	0,25	
5	Đèn neon để bàn	bộ	1	12	1,00	
6	Đèn neon thắp sáng	bộ	1	12	1,00	
7	Quạt trần	bộ	1	60	0,20	
8	Bộ lưu điện UPS	chiếc	1	60	0,20	
9	Bàn đo đạc, xử lý môi trường mặt kính hoặc đá	chiếc	1	60	0,20	
10	Tủ kín đựng dụng cụ hóa chất	chiếc	1	72	0,17	
C	**Dụng cụ phụ trợ**					
1	Đèn pin	chiếc	1	12	1,00	
2	Máy tính cầm tay	chiếc	1	36	0,33	
3	Radio Catsette thu tin	chiếc	1	60	0,20	
4	Dập ghim to, nhỏ	chiếc	2	24	1,00	
5	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	24	0,50	
6	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	24	0,50	
7	Bảng công tác	chiếc	1	60	0,20	
8	Dao con, dao dọc giấy, kéo	chiếc	3	12	3,00	
9	Đèn ắc quy có bộ xạc điện	bộ	1	36	0,33	
10	Dao phát cây	chiếc	1	36	0,33	
11	Bộ dụng cụ sửa chữa điện	bộ	1	60	0,20	
12	Bộ dụng cụ sửa chữa cơ khí	bộ	1	60	0,20	
13	Can nhựa đựng nước cất (20 lít)	chiếc	2	36	0,67	
14	Can đựng xăng dầu (20 lít)	chiếc	3	36	1,00	
15	Can đựng nhớt (5 lít)	chiếc	3	36	1,00	
16	Xô đựng nước (10 lít)	chiếc	2	12	2,00	
D	**Bảo hộ lao động**					
1	Bộ quần áo mưa	bộ	2	24	1,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Định mức	
					SD	DP
2	Mũ cứng	chiếc	2	12	2,00	
3	Ủng cao su	đôi	2	24	1,00	
4	Quần áo bảo hộ	bộ	2	12	2,00	
5	Găng tay vải	đôi	4	12	4,00	
6	Bộ dụng cụ y tế	bộ	2	24	1,00	
7	Đèn hiệu, cờ hiệu	chiếc	4	12	4,00	
8	Dụng cụ phòng chống cháy nổ	bộ	1	24	0,50	
9	Phao cứu sinh	chiếc	2	24	1,00	
10	Áo phao	chiếc	3	36	1,00	
11	Khẩu trang	hộp	2	24	1,00	
12	Áo Blu	chiếc	2	24	1,00	
13	Găng tay y tế	đôi	300	12	300,00	
E	**Tài liệu**					
1	Luật Khí tượng thủy văn và các văn bản hướng dẫn	quyển	1	60	0,20	
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc mực nước và nhiệt độ nước sông	quyển	1	60	0,20	
3	Bản đồ địa phương	bộ	1	60	0,20	
4	Quy định kỹ thuật về quan trắc môi trường không khí và nước	quyển	1	60	0,20	
5	Hướng dẫn sử dụng máy đo mặn	quyển	1	60	0,20	
6	Hướng dẫn sử dụng thiết bị lấy mẫu theo tầng	quyển	1	60	0,20	

Chú thích:

- Định mức dụng cụ như trên tính cho một trạm độc lập, đầy đủ,

- Điểm đo mặn ghép cùng trạm thủy văn, chỉ tính các mục thuộc mục A1 (từ 13 đến 18); A2 (từ 13 đến 21); B (từ 9 đến 10); C (từ 13 đến 16); D (từ 11 đến 13); E (từ 4 đến 6).

- Chu kỳ bảo dưỡng của mục A1(1,13); A2(1,13) là 12 tháng.

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**			
A1	**Vật liệu khi sử dụng máy đo mặn**			
1	Nước cất	lít	40,00	
2	Giấy mềm	cuộn	5,00	
3	Pin AA (6V, 9V) (máy đo mặn, đèn pin...)	chiếc	36,00	
4	Sổ giao ca, phân ca, họp trạm	quyển	1,00	
5	Sổ ghi nhật ký đo mặn	quyển	1,00	
6	Sổ công văn đi, đến	quyển	2,00	
7	Sổ nhật ký trạm	quyển	1,00	
8	Biểu ghi độ mặn	tờ	60,00	
9	Biểu ghi độ mặn đặc trưng	tờ	6,00	
10	Biểu ghi độ mặn đặc trưng dọc sông	tờ	6,00	
11	Thuyết minh mặn	tờ	6,00	
12	Bảng tự đánh giá xếp loại chất lượng Điều tra cơ bản	tờ	6,00	
A2	**Vật liệu khi sử dụng phương pháp chuẩn độ**			
1	Nước cất	lít	40,00	
2	Giấy mềm	cuộn	5,00	
3	Pin AA (6V) (đèn pin)	chiếc	18,00	
4	Giấy quỳ tím: 10 mẫu/lần x 5 lần/tháng x 6 tháng x 1 tờ/lần	tờ	300,00	
5	Sổ giao ca, phân ca, họp trạm	quyển	1,00	
6	Sổ ghi nhật ký đo mặn	quyển	1,00	
7	Sổ công văn đi, đến	quyển	2,00	
8	Sổ nhật ký trạm	quyển	1,00	
9	Biểu ghi độ mặn	tờ	60,00	
10	Biểu ghi độ mặn đặc trưng	tờ	6,00	
11	Biểu ghi độ mặn đặc trưng dọc sông	tờ	6,00	
12	Thuyết minh mặn	tờ	6,00	
13	Bảng tự đánh giá xếp loại chất lượng Điều tra cơ bản	tờ	6,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
14	Dung dịch Nitrat bạc ($AgNO_3$) 0,0855 N	lít	10,00	2,00
15	Dung dịch Nitrat bạc (Ag NO_3) 0,01712 N	lít	14,00	2,80
16	Chất chỉ thị mầu Kali Cromat (K_2CrO_4) 10%	ml	300,00	60,00
17	Dung dịch Natri cabonat (Na_2CO_3) 0,1 N	ml	50,00	10,00
18	Dung dịch axit Sunfuaric (H_2SO_4) 0,12 N	ml	50,00	10,00
B	**Vật liệu phục vụ Duy tu, bảo dưỡng**			
1	Khăn lau	chiếc	2,00	
2	Xà phòng	kg	0,20	
3	Bàn chải sắt	chiếc	1,00	
4	Chổi sơn	chiếc	1,00	
5	Sơn chống gỉ	kg	0,50	
6	Dây buộc	mét	50,00	
C	**Truyền tin, năng lượng...**			
1	Internet (Truyền số liệu)	gói	1,00	
2	Điện tiêu thụ	kWh	66,40	
2.1	*Máy vi tính công suất 0,4kW sử dụng 8 h/tháng x 6 tháng*	kWh	*19,20*	
2.2	*Máy in công suất 0,45kW sử dụng 1 giờ/tháng x 6 tháng*	kWh	*2,70*	
2.3	*Đèn ắc quy có bộ xạc điện công suất 0,02kW x 5 giờ/ tháng x 6 tháng*	kWh	*0,60*	
2.4	*Đèn neon để bàn công suất 0,02kW sử dụng 6 giờ/ngày x 21 ngày*	kWh	*2,52*	
2.5	*Bóng đèn neon công suất 0,04kW x 8 giờ/ngày x 21 ngày*	kWh	*6,72*	
2.6	*Quạt trần công suất 0,1kW sử dụng 10 giờ/ngày x 21 ngày*	kWh	*21,00*	
2.7	*Quạt bàn công suất 0,05kW sử dụng 10 giờ/ngày x 21 ngày*	kWh	*10,50*	
2.8	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	*3,16*	
3	Xăng (dầu)	lít	288,00	
3.1	*Thuyền hoặc ca nô loại 23CV sử dụng chạy máy 9 giờ/tháng x 6 tháng x 5 lít/giờ*	*lít*	*270,00*	
3.2	*Máy phát điện 2,2KVA: 2 giờ/tháng x 1,5 lít/giờ x 6 tháng*	*lít*	*18,00*	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
4	Nhớt (bằng 3% nhiên liệu sử dụng)	lít	8,64	
5	Nước sạch	m^3	36,00	
6	Cước điện thoại	phút	300,00	
7	Cước gửi tài liệu	gam	300,00	
D	**Văn phòng phẩm**			
1	Cartridge máy in	chiếc	0,33	
2	Hộp mực máy in	hộp	0,50	
3	Hộp mực dấu	hộp	1,00	
4	Đĩa CD hoặc USB	chiếc	2,00	
5	Bút bi, bút chì, bút dạ, bút xóa, thước kẻ...	chiếc	10,00	
6	Hồ dán	lọ	2,00	
7	Băng dính	cuộn	2,00	
8	Kẹp tài liệu	chiếc	6,00	
9	Cặp đựng tài liệu	chiếc	5,00	
10	Khăn lau máy	chiếc	2,00	
11	Giấy trắng khổ A_4	gram	2,00	
12	Ghim dập, ghim vòng...	hộp	3,00	
13	Bìa	tờ	2,00	
14	Kim chỉ đóng sổ sách	bộ	2,00	

Chú thích:

- Định mức vật liệu như trên tính cho một trạm độc lập, đầy đủ;

- Điểm đo mặn ghép cùng trạm thủy văn, chỉ tính các mục thuộc mục A; C (từ 6 đến 7); D (từ 4 đến 14).

Điều 9. Trạm hải văn

1. Trạm hải văn hạng I

a) Nội dung công việc

a1) Quan trắc

Thực hiện đo đạc đầy đủ các yếu tố quan trắc khí tượng hải văn, theo dõi thời tiết liên tục, quan trắc ghi số liệu vào sổ và phát báo số liệu 04 obs/ngày tại các trạm khí tượng hải văn ven bờ, trên đảo và trên các nhà giàn.

Các yếu tố quan trắc khí tượng hải văn đầy đủ, gồm:

- Gió bề mặt biển (hướng gió, tốc độ gió, gió giật, gió mạnh nhất);

- Tầm nhìn xa phía biển;

- Sóng biển (gồm: độ cao, hướng, tốc độ, độ dài và chu kỳ sóng);
- Trạng thái mặt biển;
- Mực nước biển;
- Nhiệt độ nước biển;
- Độ muối nước biển;
- Sáng biển;
- Quan trắc các hiện tượng khí tượng hải văn nguy hiểm và diễn biến;
- Dòng chảy biển.

a2) Thống kê, tính toán, lập các bảng số liệu quan trắc hải văn

- Quy toán các loại giản đồ;
- Nhập số liệu;
- Thống kê, tính toán, lập các bảng số liệu quan trắc hải văn;
- In các bảng số liệu hải văn.

a3) Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc hải văn

- Kiểm soát nhập số liệu;
- Kiểm tra tính hợp lý của số liệu theo phương pháp so sánh tương quan về không gian, thời gian.

a4) Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình hải văn

- Bảo dưỡng định kỳ;
- Kiểm tra hiệu chỉnh máy, thiết bị.

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức		
		QTV3 (3)	QTV4 (7)	Tổng số
1	Định biên	1	2	3
2	Định mức công lao động	242,00	478,00	720,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố; theo dõi thời tiết liên tục, ghi sổ quan trắc và phát báo số liệu hải văn 04obs/ngày, TYPH khi có yêu cầu; Quan trắc các hiện tượng khí tượng hải văn nguy hiểm và đặc biệt nguy hiểm 24h/24h*	*186,00*	*382,00*	*568,00*
2.2	*Thống kê, tính toán, lập bảng số liệu, nhập số liệu và in các bảng số liệu quan trắc hải văn*		*52,00*	*52,00*

TT	Định biên, công việc	Định mức		
		QTV3 (3)	QTV4 (7)	Tổng số
2.3	*Kiểm soát, chỉnh lý số liệu hải văn*	*40,00*		*40,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình hải văn*	*4,00*	*32,00*	*36,00*
2.5	*Dẫn độ cao*	*12,00*	*12,00*	*24,00*

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
1	Máy gió tự báo	bộ	1	96	6	0,13	0,03
2	Máy gió cầm tay	máy	1	120	6	0,10	0,03
3	Máy ngắm sóng bao gồm phao ngắm sóng, xích, rùa và neo	bộ	1	60	6	0,20	0,05
4	Máy tự ghi mực nước	bộ	1	120	12	0,10	0,02
5	Máy đo nhiệt độ, độ muối	chiếc	1	60	6	0,20	0,10
6	Máy phát điện loại 2,2 KVA	chiếc	1	96	6	0,13	
7	Máy vi tính để bàn	bộ	1	60	6	0,20	
8	Máy in	chiếc	1	60	6	0,20	
9	Thiết bị thông tin liên lạc (Vô tuyến điện Icom, Kenwood...)	bộ	1	96	12	0,13	
10	Bộ ổn áp	chiếc	1	96	6	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
A	**Dụng cụ chuyên môn**						
	Dụng cụ đo gió						
1	Linh kiện của máy gió tự báo	bộ	1	24		0,50	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
2	Ắc quy cho máy đo gió tự báo	chiếc	1	24	6	0,50	0,50
3	Cột và cáp néo	bộ	1	120		0,10	0,05
	Dụng cụ đo mực nước						
4	Thủy chí gỗ loại 2 mét	chiếc	8	24	6	4,00	1,33
5	Thước nước tráng men loại 0,5 mét	chiếc	16	12	6	16,00	5,33
6	Thước đo nước cầm tay	chiếc	1	24		0,50	0,50
7	Cọc đo nước các loại	chiếc	12	24	12	6,00	2,00
8	Ngòi bút máy tự ghi mực nước	chiếc	2	12		2,00	1,00
	Dụng cụ đo nhiệt độ, độ muối nước biển						
9	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước	chiếc	1	36	1	0,33	0,17
10	Vỏ nhiệt kế đo nhiệt độ nước	chiếc	1	36		0,33	0,17
11	Xô tráng men lấy mẫu nước	chiếc	2	12		2,00	
12	Can đựng mẫu nước loại 10 lít	chiếc	4	24		2,00	
	Dụng cụ khác						
13	Bộ lưu điện UPS	chiếc	1	36	12	0,33	
14	Bộ nạp điện cho ắc quy	bộ	1	24	12	0,50	
15	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	1	60		0,20	
16	Đồng hồ đo điện vạn năng	chiếc	1	96	12	0,13	
17	Chuột máy tính	chiếc	1	24		0,50	
18	Bàn phím máy tính	chiếc	1	36		0,33	
19	Điện thoại cố định hoặc điện thoại di động	chiếc	1	24		0,50	
20	USB lưu giữ số liệu	chiếc	1	24		0,50	
21	Máy ảnh kỹ thuật số	chiếc	1	60		0,20	
B	**Dụng cụ phòng làm việc**						
1	Bàn, ghế đặt máy tính	bộ	1	72		0,17	
2	Bàn, ghế làm việc	bộ	3	72		0,50	
3	Tủ đựng tài liệu	chiếc	3	72		0,50	
4	Máy tính cá nhân (Calculator)	chiếc	3	24		1,50	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
5	Radio catsette thu tin	chiếc	1	36		0,33	
6	Đồng hồ bấm giây	chiếc	1	24	12	0,50	
7	Đồng hồ báo thức	chiếc	2	24		1,00	
8	Đèn pin đi quan trắc	chiếc	3	12		3,00	1,00
9	Đèn ắc quy có bộ nạp điện	chiếc	2	24		1,00	
10	Quạt trần (10 giờ/ngày) công suất 0,1 kw	chiếc	1	60		0,20	
11	Quạt cây (10 giờ/ngày) công suất 0,045 kW	chiếc	1	48		0,25	
12	Bóng đèn thắp sáng bảo vệ (10giờ/ngày) công suất 0,1 kW	bộ	1	12		1,00	1,00
13	Bóng đèn thắp sáng phòng làm việc (10 h/ngày) công suất 0,1 kW	bộ	2	12		2,00	2,00
14	Đèn bão thắp sáng khi mất điện	chiếc	1	12		1,00	
C	**Dụng cụ phụ trợ**						
1	La bàn	chiếc	1	48		0,25	
2	Ni vô	chiếc	1	36		0,33	
3	Dây dọi	bộ	1	36		0,33	
4	Thước dây loại 50 m	chiếc	1	36		0,33	
5	Thùng gánh nước	đôi	2	12		2,00	
6	Phi đựng xăng, dầu, nhớt các loại	chiếc	3	24		1,50	
7	Bút chì kim + ruột	bộ	6	12		6,00	
8	Bút máy	chiếc	6	12		6,00	
9	Cặp lưu trữ tài liệu	chiếc	6	24		3,00	
10	Dao dọc giấy	chiếc	2	12		2,00	
11	Cuốc	chiếc	2	24		1,00	
12	Dao phát tuyến	chiếc	3	24		1,50	
13	Xẻng	chiếc	2	24		1,00	
14	Bảng trắng	chiếc	1	36		0,33	
15	Khung kính treo tường	bộ	4	36		1,33	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
16	Kính để bàn dày 5 mm	chiếc	3	60		0,60	
17	Kéo cắt giản đồ	chiếc	2	12		2,00	
18	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	chiếc	2	12		2,00	
19	Thang nhôm	chiếc	1	60		0,20	
20	Xà beng	chiếc	1	60		0,20	
21	Ti vi	chiếc	1	60		0,20	
22	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	36		0,33	
D	**Bảo hộ lao động**						
1	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	3	12		3,00	
2	Quần áo mưa bạt	bộ	3	12		3,00	
3	Vải bạt loại 10 m^2	chiếc	1	12		1,00	
4	Mũ nhựa	cái	3	12		3,00	
5	Áo phao	cái	3	12		3,00	
6	Phao cứu sinh chỉ dùng cho trạm trên giàn DK	chiếc	1	12		1,00	
7	Ủng	đôi	3	12		3,00	
8	Giày vải	đôi	6	12		6,00	
9	Găng tay	đôi	9	12		9,00	
10	Dây đeo an toàn trên cao	chiếc	1	60		0,20	
11	Còi hiệu	chiếc	2	12		2,00	
12	Cờ hiệu các loại	chiếc	4	12		4,00	
13	Đèn đỏ báo hiệu	chiếc	3	12		3,00	
14	Bình khí CO_2	bình	3	12		3,00	
15	Phi đựng cát	chiếc	4	12		4,00	
16	Bảng nội quy phòng cháy chữa cháy	cái	1	24		0,50	
E	**Tài liệu**						
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn Luật	quyển	2	60		0,40	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	2	60		0,40	
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	2	60		0,40	
4	Quy định kỹ thuật về quan trắc hải văn	quyển	2	60		0,40	
5	Quy chế chấm điểm sổ sách báo biểu hải văn	quyển	2	60		0,40	
6	Quy chế đánh giá, xếp loại chất lượng Điều tra cơ bản Khí tượng Thủy văn	quyển	2	60		0,40	
7	Quy phạm thanh tra trạm hải văn ven bờ	quyển	2	60		0,40	
8	Hướng dẫn chỉnh lý sơ bộ số liệu hải văn	quyển	2	60		0,40	
9	Hướng dẫn xây dựng các công trình hải văn	quyển	2	60		0,40	
10	Hướng dẫn sử dụng và bảo quản các công trình hải văn	quyển	2	60		0,40	
11	Hồ sơ kỹ thuật trạm	bộ	1	60		0,20	
12	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	2	60		0,40	

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**			
1	Sổ quan trắc hải văn ven bờ SHV-1	quyển	12,00	2,00
2	Sổ lưu mã điện hải văn tuần, tháng	quyển	2,00	
3	Báo cáo công tác tháng BCT2	tờ	36,00	6,00
4	Sổ theo dõi hoạt động của các loại máy	quyển	2,00	
5	Sổ giao, nhận ca trực	quyển	2,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
6	Báo cáo đột xuất về tình hình máy	tờ	36,00	
7	Giản đồ triều ký CYM	tờ	365,00	10,00
8	Giản đồ Triều ký Steven	cuộn	2,00	1,00
9	Bản đồ theo dõi bão	tờ	5,00	
10	Sổ ghi biên bản, sai sót, họp trạm, công văn đi đến...	quyển	5,00	
11	Bảng phân cấp gió, năng kiến và bảng phân cấp sóng	bảng	1,00	
12	Bảng hiệu chính độ cao mực nước dùng cho máy CYM	bảng	1,00	
13	Mực máy tự ghi mực nước (Hộp 50 ml)	hộp	6,00	
B	**Vật liệu phục vụ duy tu, bảo dưỡng**			
1	Hóa chất để pha sơn	lít	5,00	
2	Sơn chống gỉ	kg	5,00	
3	Sơn trắng	kg	10,00	
4	Sơn phun vỏ máy	bình	4,00	
5	Dầu bảo quản máy	lít	1,00	
6	Mỡ công nghiệp	kg	3,00	
7	Nước cất hiệu chính máy đo mặn	lít	24,00	
8	Chổi quét sơn	cái	5,00	
9	Xà phòng	kg	6,00	
10	Bàn chải	chiếc	4,00	
11	Khăn mềm lau máy	chiếc	24,00	
C	**Truyền tin, năng lượng**			
1	Internet (truyền số liệu) ADSL	gói	1,00	
2	Điện thoại (thời gian sử dụng điện thoại 5 phút/lần, 4 lần/ngày)	phút	7300,00	
3	Điện tiêu thụ	kWh	2293,35	
-	Điện xạc ắc quy (30 giờ/tháng) 0,3kW	kWh	108,00	
-	Điện tiêu thụ cho máy tính để bàn 0,4 kW dùng 4 giờ/ngày	kWh	584,00	
-	Điện tiêu thụ cho máy in 0,45 kW dùng 5 giờ/tháng	kWh	27,00	
-	Điện tiêu thụ cho quạt trần công suất 80W (10 giờ/ngày)	kWh	292,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
-	Điện tiêu thụ cho quạt cây công suất 60W (10 giờ/ngày)	kWh	219,00	
-	Điện tiêu thụ cho đèn thắp sáng bảo vệ công suất 60W (10 giờ/ngày)	kWh	219,00	
-	Điện sinh hoạt, tivi (2 kWh/ngày)	kWh	730,00	
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	114,35	
4	Xăng tiêu thụ máy phát điện 1,5 lít/giờ (10 giờ/tháng)	lít	180,00	
5	Dầu	lít	53,40	
-	Dầu hỏa thắp sáng nơi không có điện 3 lít/tháng	lít	36,00	
-	Dầu hỏa thắp sáng nơi có điện 1 lít/tháng	lít	12,00	
-	Dầu nhớt bằng 3% phục vụ cho máy phát điện	lít	5,40	
6	Nước sạch (4 m^3/người/tháng)	m^3	144,00	
D	**Văn phòng phẩm**			
1	Hộp mực máy in	hộp	1,00	
2	Bóng đèn pin 4 đôi/tháng	chiếc	48,00	
3	Pin tiêu thụ cho radio và đèn pin (loại 1,5 V) 4 đôi/tháng	đôi	48,00	
4	Giấy kẻ ngang	tập	12,00	
5	Giấy khổ A_4	gram	5,00	
6	Mực xanh đen dùng cho bút máy (50 ml)	lọ	6,00	
7	Cặp đựng tài liệu các loại	cái	10,00	
8	Bìa nilông bọc sổ quan trắc	chiếc	24,00	
9	Kẹp sổ đi quan trắc	chiếc	3,00	
10	Băng dính	cuộn	3,00	
11	Kim chỉ đóng sổ sách	bộ	3,00	
12	Ghim to + ghim nhỏ đóng sổ	bộ	2,00	

2. Trạm hải văn hạng II

a) Nội dung công việc

a1) Quan trắc

Thực hiện đo đạc các yếu tố khí tượng hải văn (trừ yếu tố đo sóng), theo dõi thời tiết liên tục, quan trắc và phát báo số liệu 04 obs/ngày tại các trạm khí tượng hải văn ven bờ, trên đảo và trên các nhà giàn.

Các yếu tố quan trắc khí tượng hải văn hạng 2 như trạm hạng 1 trừ yếu tố dòng chảy biển.

a2) Thống kê, tính toán, lập các bảng số liệu quan trắc hải văn

- Quy toán các loại giản đồ;
- Nhập số liệu;
- Thống kê tính toán lập các bảng số liệu quan trắc khí tượng hải văn;
- In các bảng số liệu khí tượng hải văn.

a3) Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc hải văn

- Kiểm soát nhập số liệu;
- Kiểm tra tính hợp lý của số liệu theo phương pháp so sánh tương quan về không gian, thời gian.

a4) Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình hải văn

- Bảo dưỡng định kỳ;
- Kiểm tra hiệu chỉnh máy, thiết bị.

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV4(7)	Tổng số
1	Định biên	2	2
2	Định mức công lao động	502,00	502,00
2.1	*Quan trắc các yếu tố khí tượng hải văn (trừ yếu tố đo sóng); theo dõi thời tiết liên tục, ghi sổ quan trắc và phát báo số liệu hải văn 04obs/ngày, TYPH khi có yêu cầu; quan trắc các hiện tượng khí tượng hải văn nguy hiểm và đặc biệt nguy hiểm 24h/24h*	*361,00*	*361,00*
2.2	*Thống kê, tính toán, lập bảng số liệu, nhập số liệu và in các bảng số liệu quan trắc hải văn*	*63,00*	*63,00*
2.3	*Kiểm soát, chỉnh lý số liệu hải văn*	*40,00*	*40,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình hải văn*	*14,00*	*14,00*
2.5	*Dẫn độ cao*	*24,00*	*24,00*

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
1	Máy gió tự báo	bộ	1	96	6	0,13	0,03
2	Máy gió cầm tay	máy	1	120	6	0,10	0,03
3	Máy đo nhiệt độ, độ muối	chiếc	1	60	6	0,20	0,10
4	Máy phát điện loại 2,2 KVA	chiếc	1	96	6	0,13	
5	Máy vi tính để bàn	bộ	1	60	6	0,20	
6	Máy in	chiếc	1	60	6	0,20	
7	Thiết bị thông tin liên lạc (Vô tuyến điện Icom, Kenwood...)	bộ	1	96	12	0,13	
8	Bộ ổn áp	chiếc	1	96	6	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
A	**Dụng cụ chuyên môn**						
	Dụng cụ đo gió						
1	Linh kiện của máy gió tự báo	bộ	1	24		0,50	
2	Ắc quy cho máy đo gió tự báo	chiếc	1	24	6	0,50	0,50
3	Cột và cáp néo	bộ	1	120		0,10	0,05
	Dụng cụ đo mực nước						
4	Thủy chí gỗ loại 2 mét	chiếc	8	24	6	4,00	1,33
5	Thước nước tráng men loại 0,5 mét	chiếc	16	12	6	16,00	5,33
6	Thước đo nước cầm tay	chiếc	1	24		0,50	0,50
7	Cọc đo nước các loại	chiếc	12	24	12	6,00	2,00
	Dụng cụ đo nhiệt độ, độ muối nước biển						
8	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước	chiếc	1	36	1	0,33	0,17

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
9	Vỏ nhiệt kế đo nhiệt độ nước	chiếc	1	36		0,33	0,17
10	Xô tráng men lấy mẫu nước	chiếc	2	12		2,00	
11	Can đựng mẫu nước loại 10 lít	chiếc	4	24		2,00	
	Dụng cụ khác						
12	Bộ lưu điện UPS	chiếc	1	36	12	0,33	
13	Bộ nạp điện cho ắc quy	bộ	1	48	12	0,25	
14	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	1	60		0,20	
15	Đồng hồ đo điện vạn năng	chiếc	1	96	12	0,13	
16	Chuột máy tính	chiếc	1	24		0,50	
17	Bàn phím máy tính	chiếc	1	36		0,33	
18	Điện thoại cố định hoặc điện thoại di động	chiếc	1	24		0,50	
19	USB lưu giữ số liệu	chiếc	1	24		0,50	
20	Máy ảnh kỹ thuật số	chiếc	1	60		0,20	
B	**Dụng cụ phòng làm việc**						
1	Bàn, ghế đặt máy tính	bộ	1	72		0,17	
2	Bàn, ghế làm việc	bộ	2	72		0,33	
3	Tủ đựng tài liệu	chiếc	2	72		0,33	
4	Máy tính cá nhân (Calculator)	chiếc	2	24		1,00	
5	Radio catsette thu tin	chiếc	1	36		0,33	
6	Đồng hồ bấm giây	chiếc	1	24	12	0,50	
7	Đồng hồ báo thức	chiếc	2	24		1,00	
8	Đèn pin đi quan trắc	chiếc	2	12		2,00	
9	Đèn ắc quy có bộ nạp điện	chiếc	2	24		1,00	
10	Quạt trần (10 giờ/ngày) công suất 0,1 kW	chiếc	1	60		0,20	
11	Quạt cây (10 giờ/ngày) công suất 0,045 kW	chiếc	1	48		0,25	
12	Bóng đèn thắp sáng bảo vệ (10giờ/ngày) công suất 0,1kW	bộ	1	12		1,00	1,00

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
13	Bóng đèn thắp sáng phòng làm việc (10 giờ/ngày) công suất 0,1 kW	bộ	2	12		2,00	2,00
14	Đèn bão thắp sáng khi mất điện	chiếc	1	12		1,00	
C	**Dụng cụ phụ trợ**						
15	La bàn	chiếc	1	48		0,25	
16	Ni vô	chiếc	1	36		0,33	
17	Dây dọi	bộ	1	36		0,33	
18	Thước dây loại 50 m	chiếc	1	36		0,33	
19	Thùng gánh nước	đôi	2	12		2,00	
20	Phi đựng xăng, dầu, nhớt các loại	chiếc	3	24		1,50	
21	Bút chì kim + ruột	bộ	2	12		2,00	
22	Bút máy	chiếc	2	12		2,00	
23	Cặp lưu trữ tài liệu	chiếc	2	24		1,00	
24	Dao dọc giấy	chiếc	2	12		2,00	
25	Cuốc	chiếc	2	24		1,00	
26	Dao phát tuyến	chiếc	2	24		1,00	
27	Xẻng	chiếc	2	24		1,00	
28	Bảng trắng	chiếc	1	36		0,33	
29	Khung kính treo tường	bộ	2	36		0,67	
30	Kính để bàn dày 5 mm	chiếc	2	60		0,40	
31	Kéo cắt giản đồ	chiếc	2	12		2,00	
32	Thước nhựa trắng các loại: 0,8 m; 0,3 m	chiếc	2	12		2,00	
33	Thang nhôm	chiếc	1	60		0,20	
34	Xà beng	chiếc	1	60		0,20	
35	Ti vi	chiếc	1	60		0,20	
36	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	36		0,33	
D	**Bảo hộ lao động**						
1	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	2	12		2,00	
2	Quần áo mưa bạt	bộ	2	12		2,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
3	Vải bạt loại 10 m^2	chiếc	1	12		1,00	
4	Mũ nhựa	cái	2	12		2,00	
5	Áo phao	cái	2	12		2,00	
6	Phao cứu sinh chỉ dùng cho trạm trên giàn DK	chiếc	1	12		1,00	
7	Ủng	đôi	2	12		2,00	
8	Giày vải	đôi	4	12		4,00	
9	Găng tay	đôi	6	12		6,00	
10	Dây đeo an toàn trên cao	chiếc	1	60		0,20	
11	Còi hiệu	chiếc	2	12		2,00	
12	Cờ hiệu các loại	chiếc	4	12		4,00	
13	Đèn đỏ báo hiệu	chiếc	2	12		2,00	
14	Bình khí CO_2	bình	2	12		2,00	
15	Phi đựng cát	chiếc	4	12		4,00	
16	Bảng nội quy phòng cháy chữa cháy	cái	1	24		0,50	
E	**Tài liệu**						
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn Luật	quyển	2	60		0,40	
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mã luật khí tượng	quyển	2	60		0,40	
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	2	60		0,40	
4	Quy định kỹ thuật về quan trắc hải văn	quyển	2	60		0,40	
5	Quy chế chấm điểm sổ sách báo biểu hải văn	quyển	2	60		0,40	
6	Quy chế đánh giá, xếp loại chất lượng Điều tra cơ bản Khí tượng Thủy văn	quyển	2	60		0,40	
7	Quy phạm thanh tra trạm hải văn ven bờ	quyển	2	60		0,40	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
8	Hướng dẫn chỉnh lý sơ bộ số liệu hải văn	quyển	2	60		0,40	
9	Hướng dẫn xây dựng các công trình hải văn	quyển	2	60		0,40	
10	Hướng dẫn sử dụng và bảo quản các công trình hải văn	quyển	2	60		0,40	
11	Hồ sơ kỹ thuật trạm	bộ	1	60		0,20	
12	Bản đồ địa phương (Huyện, Tỉnh)	bộ	2	60		0,40	

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**			
1	Sổ quan trắc hải văn ven bờ SHV-1	quyển	12,00	2,00
2	Sổ lưu mã điện hải văn tuần, tháng	quyển	2,00	
3	Báo cáo công tác tháng BCT2	tờ	36,00	6,00
4	Sổ theo dõi hoạt động của các loại máy	quyển	2,00	
5	Sổ giao, nhận ca trực	quyển	2,00	
6	Báo cáo đột xuất về tình hình máy	tờ	36,00	
7	Giản đồ triều ký CYM	tờ	365,00	10,00
8	Giản đồ triều ký Steven	cuộn	2,00	1,00
9	Bản đồ theo dõi bão	tờ	5,00	
10	Sổ ghi biên bản, sai sót, họp trạm, công văn đi đến...	quyển	5,00	
11	Bảng phân cấp gió, năng kiến và bảng phân cấp sóng	bảng	1,00	
B	**Vật liệu phục vụ duy tu, bảo dưỡng**			
1	Hóa chất để pha sơn	lít	2,00	
2	Sơn chống gỉ	kg	5,00	
3	Sơn trắng	kg	10,00	
4	Sơn phun vỏ máy	bình	4,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
5	Dầu bảo quản máy	lít	1,00	
6	Mỡ công nghiệp	kg	3,00	
7	Nước cất hiệu chính máy đo mặn	lít	24,00	
8	Chổi quét sơn	cái	5,00	
9	Xà phòng	kg	4,00	
10	Bàn chải	chiếc	4,00	
11	Khăn mềm lau máy	chiếc	24,00	
C	**Truyền tin, năng lượng**			
1	Internet (truyền số liệu) ADSL	gói	1,00	
2	Điện thoại (thời gian sử dụng điện thoại 5 phút/lần, 4 lần/ngày)	phút	7300,00	
3	Điện tiêu thụ		2288,00	
-	Điện xạc ắcquy (30 giờ/tháng) 0,3 kW	kWh	108,00	
-	Điện tiêu thụ cho máy tính để bàn 0,4 kW dùng 4 giờ/ngày	kWh	584,00	
-	Điện tiêu thụ cho máy in 0,45 kW dùng 5 giờ/tháng	kWh	27,00	
-	Điện tiêu thụ cho quạt trần công suất 80W (10 giờ/ngày)	kWh	292,00	
-	Điện tiêu thụ cho quạt cây công suất 60W (10 giờ/ngày)	kWh	219,00	
-	Điện tiêu thụ cho đèn thắp sáng bảo vệ công suất 60W (10 giờ/ngày)	kWh	219,00	
-	Điện sinh hoạt, ti vi (2 kWh/ngày)	kWh	730,00	
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	109,00	
4	Xăng tiêu thụ máy phát điện 1,5 lít/giờ (10 giờ/tháng)	lít	180,00	
5	Dầu	lít	53,40	
-	Dầu hỏa thắp sáng nơi không có điện 3 lít/tháng	lít	36,00	
-	Dầu hỏa thắp sáng nơi có điện 1 lít/tháng	lít	12,00	
-	Dầu nhớt bằng 3% phục vụ cho máy phát điện	lít	5,40	
6	Nước sạch (4 m^3/người/tháng)	m^3	96,00	
D	**Văn phòng phẩm**			
1	Hộp mực máy in	hộp	1,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
2	Bóng đèn pin 3 đôi/tháng	chiếc	36,00	
3	Pin tiêu thụ cho radio và đèn pin (loại 1,5 V) 3 đôi/tháng	đôi	36,00	
4	Giấy kẻ ngang	tập	12,00	
5	Giấy khổ A_4	gram	4,00	
6	Mực xanh đen dùng cho bút máy (50 ml)	lọ	6,00	
7	Cặp đựng tài liệu các loại	cái	10,00	
8	Bìa nilông bọc sổ quan trắc	chiếc	24,00	
9	Kẹp sổ đi quan trắc	chiếc	2,00	
10	Băng dính	cuộn	3,00	
11	Kim chỉ đóng sổ sách	bộ	2,00	
12	Ghim to + ghim nhỏ đóng sổ	bộ	2,00	

Điều 10. Trạm môi trường không khí và nước

1. Trạm môi trường nước sông, nước hồ và nước biển

a) Nội dung công việc

a1) Quan trắc

- Trạm môi trường nước sông (MTNS):

+ Quan sát trạng thái và hiện tượng môi trường nước sông, bao gồm: trạng thái dòng chảy, các vật trôi nổi, mô tả thời tiết, các hiện tượng khác thường;

+ Quan trắc và thu thập một số yếu tố thủy văn bao gồm: đo nhiệt độ và mực nước, số liệu lưu lượng nước;

+ Lấy mẫu nước, đo một số yếu tố môi trường tại trạm (mùi, vị, độ pH, oxy hòa tan (DO), độ dẫn điện (EC), độ đục, độ mặn), xử lý mẫu và gửi mẫu nước về phòng thí nghiệm theo chế độ quy định;

- Trạm môi trường nước hồ (MTNH):

+ Quan sát trạng thái và hiện tượng môi trường nước hồ, bao gồm: sóng và cấp sóng, trạng thái dòng chảy, các vật trôi nổi, sự phát triển của thủy sinh vật, các hiện tượng khác thường;

+ Quan trắc và thu thập một số yếu tố khí tượng như trạm khí tượng hạng 3, bao gồm: mô tả thời tiết, nhiệt độ không khí, tốc độ gió, hướng gió, lượng mưa tháng trước;

+ Quan trắc một số yếu tố thủy văn như trạm thủy văn hạng 3, bao gồm: mực nước, nhiệt độ nước;

+ Xác định độ trong và đo nhiệt độ nước tại vị trí lấy mẫu; lấy mẫu nước, đo một số yếu tố môi trường tại trạm (mùi, vị, độ pH, oxy hòa tan (DO), độ dẫn điện (EC), độ đục, độ mặn), xử lý mẫu và gửi mẫu nước về phòng thí nghiệm theo chế độ quy định;

- Trạm môi trường nước biển (MTNB):

+ Quan sát trạng thái biển và các hiện tượng môi trường biển, bao gồm: dòng chảy ven bờ, hướng chảy, cường độ chảy, màu nước, váng dầu, phát triển tảo, đột biến về độ đục, các vật trôi nổi, xác thủy sinh vật, các hiện tượng khác thường;

+ Quan trắc và thu thập một số yếu tố khí tượng, hải văn:

* Yếu tố khí tượng gồm: nhiệt độ không khí, lượng mưa, tốc độ gió, hướng gió, mô tả thời tiết;

* Yếu tố hải văn gồm: mực nước, nhiệt độ nước, sóng và đặc điểm triều.

+ Xác định độ trong tại vị trí lấy mẫu; lấy mẫu nước, đo một số yếu tố môi trường tại trạm (độ pH, oxy hòa tan (DO), độ dẫn điện (EC), độ mặn; xử lý mẫu và gửi mẫu nước về phòng thí nghiệm theo chế độ quy định;

a2) Thống kê, lập các bảng số liệu quan trắc môi trường nước sông, hồ và nước biển.

- Nhập số liệu;

- Thống kê tính toán lập các bảng số liệu quan trắc;

a3) Kiểm tra số liệu quan trắc môi trường nước sông, hồ và nước biển

- Kiểm tra số liệu nhập;

- Kiểm tra tính hợp lý của số liệu;

- In các bản số liệu.

a4) Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV3(3)	Tổng số
1	**Trạm môi trường nước sông (MTNS)**		
1.1	Định biên	1	1
1.2	Định mức công lao động	238,00	238,00

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV3(3)	Tổng số
-	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố như: trạng thái và hiện tượng môi trường nước sông; thu thập một số yếu tố thủy văn, lấy mẫu, đo một số yếu tố môi trường pH, DO, EC, độ đục, độ mặn..., xử lý mẫu và gửi mẫu nước về phòng thí nghiệm.*	*146,00*	*146,00*
-	*Thống kê, lập các bảng số liệu quan trắc môi trường nước sông*	*40,00*	*40,00*
-	*Kiểm tra số liệu quan trắc môi trường nước sông (kiểm tra số liệu nhập và kiểm tra tính hợp lý của số liệu)*	*40,00*	*40,00*
-	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình*	*12,00*	*12,00*
2	**Trạm môi trường nước hồ (MTNH)**		
2.1	Định biên	1	1
2.2	Định mức công lao động	238,00	238,00
-	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố như: trạng thái và hiện tượng môi trường nước hồ; quan trắc và thu thập một số yếu tố khí tượng, thủy văn như trạm khí tượng, thủy văn hạng 3; lấy mẫu, đo một số yếu tố môi trường pH, DO, EC, độ đục, độ mặn..., xử lý mẫu và gửi mẫu nước về phòng thí nghiệm.*	*146,00*	*146,00*
-	*Thống kê, lập các bảng số liệu quan trắc môi trường nước hồ*	*40,00*	*40,00*
-	*Kiểm tra số liệu quan trắc môi trường nước hồ (kiểm tra số liệu nhập và kiểm tra tính hợp lý của số liệu)*	*40,00*	*40,00*
-	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình*	*12,00*	*12,00*
3	**Trạm môi trường nước biển (MTNB)**		
3.1	Định biên	1	1
3.2	Định mức công lao động	238,00	238,00
-	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố như: trạng thái và hiện tượng môi trường nước biển; quan trắc một số yếu khí tượng, hải văn; đo một số yếu tố môi trường pH, DO, EC, độ mặn..., lấy mẫu, xử lý mẫu và gửi mẫu nước về phòng thí nghiệm*	*146,00*	*146,00*

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV3(3)	Tổng số
-	*Thống kê, lập các bảng số liệu quan trắc môi trường nước biển*	*40,00*	*40,00*
-	*Kiểm tra số liệu quan trắc môi trường nước biển (kiểm tra số liệu nhập và kiểm tra tính hợp lý của số liệu)*	*40,00*	*40,00*
-	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình*	*12,00*	*12,00*

Ghi chú:

- Công lao động như trên tính cho một trạm môi trường độc lập, đầy đủ;

- Trạm Môi trường ghép cùng trạm Khí tượng, Thủy văn công lao động kiêm nhiệm được tính theo mục b1 định mức lao động trừ mục *"Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình"*.

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
1	Thuyền máy (ca nô) loại 22CV	chiếc	120	12	1	0,10		1	0,10		1	0,10	
2	Máy đo pH	bộ	60	6	1	0,20	0,05	1	0,20	0,10	1	0,20	0,10
-	Bộ cảm biến đo	chiếc	24		1	0,50	0,25	1	0,50	0,25	1	0,50	0,25
3	Máy đo độ dẫn điện (EC)	bộ	60	6	1	0,20	0,05	1	0,20	0,10	1	0,20	0,10
-	Bộ cảm biến đo	chiếc	24		1	0,50	0,25	1	0,50	0,25	1	0,50	0,50
4	Máy đo oxy hòa tan (DO)	bộ	60	6	1	0,20	0,05	1	0,20	0,10	1	0,20	0,10
-	Bộ cảm biến đo	chiếc	24		1	0,50	0,25	1	0,50	0,25	1	0,50	0,25
5	Máy đo độ đục	bộ	60	6	1	0,20	0,05	1	0,20	0,10			
6	Máy đo mặn	bộ	96	6							2	0,25	0,12
-	Bộ cảm biến đo	chiếc	24								1	0,50	0,25
7	Máy ngắm sóng	bộ	120	12							1	0,10	0,05

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
8	Thiết bị lấy mẫu theo tầng	bộ	120	12				1	0,10	0,05	1	0,10	0,05
9	Máy vi tính	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20		1	0,20	
10	Máy in	chiếc	60	12	1	0,20		1	0,20		1	0,20	
11	Máy phát điện loại 2,2 KVA	chiếc	96	12	1	0,13		1	0,13		1	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
A	**Dụng cụ chuyên môn**												
1	Thước nước cầm tay	chiếc	24	24	1	0,50	0,50	1	0,50	0,50	1	0,50	0,50
2	Thủy chí tráng men	mét	36	12	6	2,00	2,00	6	2,00	2,00	12	4,00	2,00
3	Nhiệt kế đo nhiệt độ nước (cả vỏ)	bộ	36	24	2	0,67		2	0,67		2	0,67	
4	Nhiệt kế đo nhiệt độ không khí	bộ	36	24				2	0,67		2	0,67	
5	Vũ lượng kế	chiếc	60					2	0,40				
6	Giá đỡ vũ lượng kế	cái	60	12				1	0,20				
7	Ống đo mưa 200 cm^2	chiếc	24					1	0,50				
8	Nhiệt kế thủy ngân (thang đo 0 - 100^oC)	chiếc	36	24	2	0,67		2	0,67				
9	Xoong Φ20cm để đun cách thủy	chiếc	60	60	1	0,20		1	0,20				

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
10	Thước đo độ trong	chiếc	60	12				2	0,40		2	0,40	
11	Giá để ống nghiệm, pipét	chiếc	60	12	1	0,20		1	0,20		1	0,20	
12	Ống nhựa mềm chuyển mẫu Φ1cm	mét	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
13	Giá lọc mẫu	chiếc	36		1	0,33		1	0,33		1	0,33	
14	Sào thả chai lấy mẫu	chiếc	36		2	0,67							
15	Bộ chai vòi lấy mẫu nước	chiếc	48		2	0,50		2	0,50		2	0,50	
16	Dụng cụ gửi mẫu môi trường												
16.1	Hộp gửi mẫu	hộp	36		6	2,00		10	3,33		12	4,00	
16.2	Chai gửi mẫu (1 lít)	chiếc	36		12	4,00		20	6,67		24	8,00	
17	Dụng cụ gửi mẫu DO												
17.1	Hộp gửi mẫu	hộp	36		3	1,00		5	1,67		6	2,00	
17.2	Chai gửi mẫu thủy tinh nút mài trắng trung tính (100 - 150ml)	chiếc	36		3	1,00		5	1,67		6	2,00	
18	Chai đựng hóa chất												
18.1	Chai thủy tinh nút mài trắng trung tính 125ml ($MnCl_2$)	chiếc	12		2	2,00	0,50	1	1,00	0,50	2	2,00	0,50
18.2	Chai thủy tinh nút mài trắng trung tính 250ml (H_2SO_4)	chiếc	12		1	1,00	0,50	1	1,00	0,50	1	1,00	0,50

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
18.3	Chai thủy tinh nút mài nâu trung tính 250ml ($CHCl_3$; dung dịch chỉ thị pH)	chiếc	12		2	2,00	0,50	2	2,00	0,50	2	2,00	1,00
18.4	Chai nhựa trắng Polyetylen 100ml (KI+NaOH)	chiếc	12		2	2,00	0,50	3	3,00	0,75	2	2,00	1,00
18.5	Chai nhựa Polyetylen 200ml (HNO_3)	chiếc	12					1	1,00	0,50			
19	Bộ thang so mầu pH	bộ	24	12	2	1,00	0,50	2	1,00	1,00	2	1,00	1,00
19.1	Giá để ống nghiệm	chiếc	24		2	1,00	0,50	2	1,00	1,00	2	1,00	1,00
19.2	Ống nghiệm trắng có nút	chiếc	24		48	24,00	12,00	48	24,00	24,00	48	24,00	24,00
20	Bình tam giác 500ml chịu nhiệt có nắp	chiếc	36		4	1,33		6	2,00				
21	Cốc thủy tinh 100ml, 200ml chịu nhiệt	chiếc	36		6	2,00		6	2,00		6	2,00	
22	Quả bóp cao su	quả	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
23	Phễu thủy tinh, đũa thủy tinh	chiếc	36		6	2,00		6	2,00		6	2,00	
24	Bình tia	chiếc	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
25	Pipét 10ml	chiếc	36		3	1,00		2	0,67		2	0,67	
26	Pipét 5ml, 2ml, 1ml	chiếc	36		9	3,00	1,50	9	3,00	1,50	9	3,00	1,50

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
27	Ống đong 500ml	chiếc	36		3	1,00		3	1,00		3	1,00	
28	Bếp từ	chiếc	60	12	1	0,20	0,10	1	0,20	0,10			
29	Sào thuyền	chiếc	24	12	2	1,00	1,00	2	1,00	1,00	2	1,00	1,00
30	Cáp tời	chiếc	60	12	2	0,40		2	0,40		2	0,40	
31	Cá gang đặc 50kg, 100kg	con	120	12	1	0,10		1	0,10		1	0,10	
32	Búa chặt cáp	chiếc	120	12	1	0,10		1	0,10		1	0, 10	
33	Khóa cáp	chiếc	60	12	10	2,00	0,50	10	2,00	0,50	10	2,00	0,50
34	Gầu múc nước thuyền	chiếc	12		2	2,00		2	2,00		2	2,00	
	Các dụng cụ khác												
35	Điện thoại cố định	chiếc	36		1	0,33		1	0,33		1	0,33	
36	Bộ sửa chữa cơ khí	bộ	36		1	0,33		1	0,33		1	0,33	
B	**Dụng cụ phòng làm việc**												
1	Bàn, ghế làm việc	bộ	72		1	0,17		1	0,17		1	0,17	
2	Bàn, ghế để xử lý mẫu	bộ	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
3	Tủ kín đựng dụng cụ, hóa chất	chiếc	72		1	0,17		1	0,17		1	0,17	
4	Đèn neon để bàn	bộ	12		1	1,00		1	1,00		1	1,00	
5	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	72		1	0,17		1	0,17		1	0,17	
6	Đèn neon thắp sáng	bộ	12		3	3,00		4	4,00		3	3,00	
7	Đồng hồ báo thức	chiếc	24		1	0,50		1	0,50		1	0,50	
8	Quạt trần	chiếc	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
9	Quạt cây	chiếc	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
10	La bàn	chiếc	48		1	0,25		1	0,25		1	0,25	
C	**Dụng cụ phụ trợ**												
1	Thước dây 50m	chiếc	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
2	Xô nhựa (5 - 7 lít)	chiếc	24		4	2,00		4	2,00		4	2,00	
3	Đèn pin	chiếc	12		1	1,00		1	1,00		1	1,00	
4	Máy tính cầm tay	chiếc	36		1	0,33		1	0,33		1	0,33	
5	Dập ghim to	chiếc	24		1	0,50		1	0,50		1	0,50	
6	Dập ghim nhỏ	chiếc	24		1	0,50		1	0,50		1	0,50	
7	Kéo cắt giấy, dao dọc giấy	chiếc	12		2	2,00		2	2,00		2	2,00	
8	Can nhựa đựng mẫu (5 lít)	chiếc	36		3	1,00		4	1,33		3	1,00	
9	Can nhựa đựng nước cất (20 lít)	chiếc	36		2	0,67		3	1,00		3	1,00	
10	Đồng hồ treo tường	chiếc	24		1	0,50		1	0,50		1	0,50	
11	Bảng công tác	chiếc	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
12	Cuốc	chiếc	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
13	Xẻng	chiếc	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
14	Liềm cắt cỏ	chiếc	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
15	Dao phát cây	chiếc	36		2	0,67		2	0,67		2	0,67	
D	**Dụng cụ bảo hộ lao động**												
1	Mũ cứng	chiếc	12		1	1,00		1	1,00		1	1,00	
2	Áo phao	chiếc	36		3	1,00		3	1,00		3	1,00	
3	Quần áo bảo hộ	bộ	12		2	2,00		2	2,00		2	2,00	
4	Bộ quần áo mưa	bộ	12		1	1,00		1	1,00		1	1,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
5	Ủng cao su	đôi	12		2	2,00		2	2,00		2	2,00	
6	Khẩu trang y tế	chiếc	12		4	4,00		4	4,00		4	4,00	
7	Găng tay y tế	đôi	12		20	20,00		30	30,00		20	20,00	
8	Găng tay vải	đôi	12		2	2,00		2	2,00		2	2,00	
9	Áo blu	chiếc	12		1	1,00		1	1,00		1	1,00	
10	Cồn cứu thương	lọ	3		1	3,00		1	3,00		1	3,00	
11	Bông, băng, gạc	cuộn	3		2	9,00		2	9,00		2	9,00	
E	**Tài liệu**												
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn Luật	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
3	Quy định kỹ thuật quan trắc mực nước, nhiệt độ nước sông	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
4	Quy định kỹ thuật về quan trắc hải văn	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
5	Luật Bảo vệ môi trường	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
6	Thông tư quy định kỹ thuật về quan trắc môi trường không khí và nước	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức MTNS			Định mức MTNH			Định mức MTNB		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP	SL	SD	DP
7	Quy định về quan trắc môi trường không khí và nước	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
8	Quy chế đánh giá chất lượng điều tra cơ bản	quyển	60		1	0,20		1	0,20		1	0,20	
9	Tài liệu hướng dẫn sử dụng máy đo pH, EC, DO, độ đục, đo mặn, thiết bị lấy mẫu theo tầng	quyển	60		6	1,20		6	1,20		6	1,20	

Ghi chú:

- Định mức dụng cụ như trên tính cho một trạm môi trường độc lập, đầy đủ;

- Trạm Môi trường ghép cùng trạm Khí tượng, Thủy văn chỉ tính các mục thuộc mục: A (từ 8 đến 28); B (từ 1 đến 4); C (từ 1 đến 9); D (từ 6 đến 11); E (từ 5 đến 9).

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức MTNS		Định mức MTNH		Định mức MTNB	
			SD	DP	SD	DP	SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**							
1	Vật liệu cho máy đo pH							
1.1	Dung dịch kiểm chuẩn pH	chai	2,00		2,00		2,00	
1.2	Dung dịch bảo quản đầu đo (KCl 3 mol)	ml	70,00		150,00		250,00	
1.3	Pin AA (loại 6V hoặc 9V)	chiếc	40,00		40,00		40,00	
2	Vật liệu cho Máy đo độ dẫn điện (EC)							

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức MTNS		Định mức MTNH		Định mức MTNB	
			SD	DP	SD	DP	SD	DP
2.1	Dung dịch kiểm chuẩn EC	chai	3,00		3,00		3,00	
2.2	Pin AA (loại 6V hoặc 9V)	chiếc	40,00		40,00		40,00	
3	Vật liệu cho Máy đo oxy hòa tan (DO)							
3.1	Màng đo	chiếc	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	2,00
3.2	Pin AA (loại 6V)	chiếc	30,00		30,00		30,00	
4	Vật liệu cho Máy đo độ đục							
4.1	Cuvet	chiếc	3,00	3,00	3,00	3,00		
4.2	Pin AA (loại 6V)	chiếc	30,00		30,00			
5	Vật liệu cho Máy đo mặn, Pin AA (loại 9V)	chiếc					50,00	
6	Vật liệu cho đèn pin, Pin (loại 1,5V)	đôi	24,00		24,00		24,00	
7	Bóng đèn (đèn ắc quy, đèn neon để bàn, đèn neon thắp sáng, đèn pin)	chiếc	16,00		16,00		16,00	
8	Hóa chất pha dung dịch so mầu thang pH							
8.1	$CoCl_2$	gram	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
8.2	$FeCl_2$	gram	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
8.3	$CuCl_2$	gram	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
8.4	$CuSO_4$	gram	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
8.5	HCl	ml	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
9	Nước cất hai lần	lít	30,00		55,00		55,00	
10	Nước cất	lít	120,00		150,00		150,00	
11	Dung dịch chỉ thị pH	ml	80,00	20,00	150,00	150,00	100,00	100,00
12	Dung dịch $CHCl_3$	ml	100,00	25,00	150,00		150,00	150,00
13	Dung dịch H_2SO_4	ml	100,00	25,00	150,00		100,00	
14	Dung dịch HNO_3	ml	60,00		150,00		60,00	60,00
15	Dung dịch KI+NaOH	ml	80,00	20,00	100,00	100,00	100,00	100,00
16	Dung dịch $MnCl_2$	ml	80,00	20,00	100,00	100,00	100,00	100,00
17	Giấy lọc	tờ	60,00		150,00	38,00	150,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức MTNS		Định mức MTNH		Định mức MTNB	
			SD	DP	SD	DP	SD	DP
18	Các Biểu ghi kết quả quan trắc môi trường (MTN) tại trạm	tờ	50,00		130,00		80,00	
19	Hộp cacton 3 lớp có xốp chèn	hộp	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
20	Dây buộc	mét	50,00		60,00		70,00	
B	**Vật liệu phục vụ Duy tu, bảo dưỡng**							
1	Mỡ công nghiệp	kg	5,00		5,00		5,00	
2	Xà phòng	kg	2,00		2,00		2,00	
3	Bàn chải sắt	chiếc	4,00		6,00		6,00	
4	Chổi sơn	chiếc	3,00		3,00		3,00	
5	Sơn màu các loại	hộp	2,00		2,00		2,00	
6	Sơn chống gỉ	kg	1,00		1,00		1,00	
C	**Truyền tin, năng lượng**							
1	Internet (truyền số liệu)	gói	1,00		1,00		1,00	
2	Điện thoại (thời gian sử dụng 10 phút/lần, 5 lần/tháng)	phút	600,00		600,00		600,00	
3	Điện tiêu thụ x 1,05 hao phí đường dây	kWh	1860,60		1860,60		1853,60	
3.1	Điện cho máy tính công suất 0,4kW (6 giờ/ngày)	kWh	876,00		876,00		876,00	
3.2	Điện cho máy in công suất 0,45kW (5 giờ/tháng)	kWh	27,00		27,00		27,00	
3.3	Điện cho bếp từ công suất 2kW (10 phút/lần) x 20 lần lấy mẫu	kWh	7,00		7,00			
3.4	Điện cho đèn neon để bàn công suất 0,02kW (6 giờ/ngày)	kWh	44,00		44,00		44,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức MTNS		Định mức MTNH		Định mức MTNB	
			SD	DP	SD	DP	SD	DP
3.5	Điện cho đèn neon thắp sáng công suất 0,04kW (6 giờ/ngày)	kWh	88,00		88,00		88,00	
3.6	Điện cho Quạt trần công suất 0,1kW (10 giờ/ngày)	kWh	365,00		365,00		365,00	
3.7	Điện cho Quạt cây công suất 0,1kW (10 giờ/ngày)	kWh	365,00		365,00		365,00	
4	Xăng:		186,00		186,00		186,00	
4.1	Xăng cho thuyền máy (5 lít/giờ x 1,5 giờ/lần x 20 lần/năm)	lít	150,00		150,00		150,00	
4.2	Xăng cho Máy phát điện 2,2 KVA (2 giờ/tháng x 1,5 lít/giờ x 12 tháng)	lít	36,00		36,00		36,00	
5	Dầu		5,58		5,58		5,58	
5.1	Dầu nhớt bằng 3% xăng cho Thuyền máy	lít	4,50		4,50		4,50	
5.2	Dầu nhớt bằng 3% xăng cho Máy phát điện 2,2 KVA	lít	1,08		1,08		1,08	
6	Nước sạch 12m^3/tháng	m^3	144,00		144,00		144,00	
D	**Văn phòng phẩm**							
1	Hộp mực máy in	hộp	1,00		1,00		1,00	
2	Đĩa CD	chiếc	5,00		5,00		5,00	
3	USB lưu giữ số liệu	chiếc	0,50		0,50		0,50	
4	Giấy trắng khổ A_4	gram	10,00		10,00		10,00	
5	Ghim dập, ghim vòng	hộp	4,00		4,00		4,00	
6	Bút chì kim, ruột chì kim	chiếc	10,00		10,00		10,00	
7	Tẩy mềm	chiếc	5,00		5,00		5,00	
8	Bút máy	chiếc	10,00		10,00		10,00	
9	Bút dạ	chiếc	2,00		2,00		2,00	
10	Thước kẻ	chiếc	2,00		2,00		2,00	
11	Hồ dán	lọ	4,00		5,00		6,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức MTNS		Định mức MTNH		Định mức MTNB	
			SD	DP	SD	DP	SD	DP
12	Băng dính các loại	cuộn	4,00		4,00		5,00	
13	Khăn lau	chiếc	3,00		3,00		3,00	
14	Giấy mềm	cuộn	5,00		10,00		12,00	
15	Nến cây (Parafin)	cây	5,00		10,00		12,00	
16	Túi nilon 30cm x 60cm	cái	10,00		10,00		10,00	

Chú thích:

- Định mức vật liệu như trên tính cho một trạm môi trường độc lập, đầy đủ;

- Trạm Môi trường ghép cùng trạm Khí tượng, Thủy văn chỉ tính các mục thuộc mục: A; C (2, 3.3, 3.4, 4.1, 5.1, 6); D (từ 4 đến 16).

2. Trạm môi trường nước mưa, bụi lắng

a) Nội dung công việc

a1) Quan trắc:

- Lấy mẫu nước mưa:

+ Lấy mẫu theo từng trận mưa

+ Nước mưa được lấy bằng phương pháp hứng trực tiếp

+ Bảo quản mẫu và gửi mẫu theo tuần

+ Đo các yếu tố tại trạm gồm có: pH và EC

+ Thu thập các yếu tố khí tượng: số trận mưa trong tuần, tổng lượng mưa trong tuần, nhiệt độ trung bình trong tuần, vận tốc gió trung bình trong tuần, hướng gió thịnh hành trong tuần, độ ẩm trung bình trong tuần, tổng bức xạ mặt trời trong tuần. Các hiện tượng khí tượng và hiện tượng môi trường đặc biệt.

- Lấy mẫu bụi lắng:

+ Lấy mẫu theo tháng từ 8 giờ ngày 01 của tháng và kết thúc vào 8 giờ ngày 01 của tháng tiếp theo;

+ Mẫu được lấy trực tiếp bằng bình thủy tinh;

+ Bảo quản và xử lý mẫu tại trạm;

+ Gửi mẫu (phần khô và phần ướt gửi về và phòng thí nghiệm phân tích môi trường);

+ Thu thập số liệu khí tượng gồm: tổng lượng mưa tháng, tổng lượng bốc hơi tháng, nhiệt độ trung bình tháng, vận tốc gió trung bình tháng, hướng gió thịnh hành nhất trong tháng. Các hiện tượng khí tượng và môi trường đặc biệt.

a2) Thống kê, lập các bảng số liệu quan trắc môi trường nước mưa, bụi lắng

- Nhập số liệu;

- Thống kê tính toán lập các bảng số liệu quan trắc.

a3) Kiểm soát số liệu quan trắc môi trường nước mưa, bụi lắng

- Kiểm tra nhập số liệu;
- Kiểm tra tính hợp lý của số liệu;
- In các bản số liệu.

a4) Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình

- Bảo dưỡng định kỳ
- Kiểm tra, điều chỉnh máy thiết bị.

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV3(3)	Tổng số
1	Định biên	2	2
2	Định mức công lao động	475,00	475,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố, theo dõi thiết bị, thực hiện đúng theo quy định:*	*405,00*	*405,00*
-	Chuẩn bị, kiểm tra dụng cụ khi trời sắp mưa, lấy mẫu nước mưa theo trận, đo các thông số tại trạm, bảo quản và gửi mẫu, vệ sinh dụng cụ thiết bị...	180,00	180,00
-	Theo dõi bình hứng mẫu bụi lắng, bổ sung hóa chất bảo quản đúng quy định, lấy mẫu theo tháng, đo các thông số tại trạm, xử lý, bảo quản mẫu, gửi mẫu bụi phần khô, phần ướt...	165,00	165,00
-	Kiểm tra thiết bị hàng ngày và khi trời sắp mưa	45,00	45,00
-	Thu thập các số liệu khí tượng	15,00	15,00
2.2	*Thống kê, nhập số liệu, lập các bảng số liệu quan trắc môi trường nước mưa, bụi lắng*	*20,00*	*20,00*
2.3	*Kiểm soát số liệu quan trắc môi trường nước mưa, bụi lắng*	*20,00*	*20,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng máy, thiết bị, công trình*	*30,00*	*30,00*

Ghi chú:

- Công lao động như trên tính cho một trạm độc lập.

- Trạm môi trường ghép cùng trạm Khí tượng, công lao động kiêm nhiệm được tính như mục b1 trừ mục 2.4.

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
1	Máy đo pH	chiếc	1	60	6	0,20	0,07
-	Bộ cảm biến đo		1	24		0,50	0,17
2	Máy đo EC	chiếc	1	60	6	0,20	0,07
-	Bộ cảm biến đo		1	24		0,50	0,17
3	Thiết bị lấy mẫu nước mưa bán tự động	chiếc	1	60	6	0,20	0,10
4	Máy vi tính	bộ	1	60	12	0,20	
5	Máy in	chiếc	1	60	12	0,20	
6	Máy phát điện	chiếc	1	96	12	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	SD	DP
A	**Dụng cụ chuyên môn**					
1	Giá lấy mẫu bụi lắng bằng sắt	chiếc	1	60	0,20	
2	Dụng cụ lấy mẫu nước mưa bán tự động					
2.1	*Nắp dụng cụ*	*chiếc*	*1*	*12*	*1,00*	*0,30*
2.2	*Phễu hứng mẫu*	*chiếc*	*2*	*12*	*2,00*	*0,60*
2.3	*Chai hứng mẫu 1 lít*	*chiếc*	*6*	*24*	*3,00*	*0,90*
3	Dụng cụ gửi mẫu					
3.1	*Chai gửi mẫu nước mưa, bụi lắng*	*chiếc*	*24*	*36*	*8,00*	*2,4*
3.2	*Hộp gửi mẫu nước mưa, bụi lắng*	*hộp*	*24*	*36*	*8,00*	*2,4*
4	Chai đựng hóa chất					
4.1	*Chai đựng dung dịch kiểm chuẩn pH, EC*	*chiếc*	*2*	*12*	*2,00*	*0,60*

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	SD	DP
4.2	*Chai đựng dung dịch bảo vệ đầu đo (KCl 3 mol)*	*chiếc*	*1*	*12*	*1,00*	*0,30*
4.3	*Chai thủy tinh nâu nút mài 250ml, 125ml*	*chiếc*	*3*	*12*	*3,00*	*0,90*
5	Ống đong 50ml, 250 ml, 500ml, 1 lít	chiếc	5	36	1,50	0,45
6	Bình đựng giấy lọc hút ẩm chân không	chiếc	1	36	0,33	0,1
7	Bình thủy tinh lấy mẫu bụi lắng	chiếc	3	36	1,00	0,30
8	Cốc thủy tinh trung tính 100ml, 200ml	chiếc	5	36	1,50	0,45
9	Bình tia	chiếc	3	36	1,00	0,30
10	Quả bóp cao su	quả	2	36	0,50	0,15
11	Phễu thủy tinh để lọc bụi lắng	chiếc	2	36	0,67	0,20
12	Đũa thủy tinh đầu có bịt cao su	chiếc	2	36	0,67	0,20
13	Pipét 10ml, 5ml, 1ml	chiếc	5	36	1,67	0,50
14	Bộ thang so màu pH	bộ	2	24	1,00	0,30
14.1	*Giá để ống nghiệm*	*chiếc*	*2*	*24*	*1,00*	*0,30*
14.2	*Ống nghiệm trắng có nút*	*chiếc*	*48*	*24*	*24,00*	*7,20*
15	Nhiệt kế đo nhiệt độ không khí	chiếc	1	36	0,33	0,10
16	Giá lọc mẫu	chiếc	1	36	0,33	
17	Giá để ống nghiệm, pipét	chiếc	1	60	0,20	
B	**Dụng cụ phòng làm việc**					
1	Bàn ghế làm việc	bộ	1	60	0,20	
2	Bàn ghế để máy tính	bộ	1	72	0,17	
3	Tủ đựng tài liệu	chiếc	1	72	0,17	
4	Điện thoại	chiếc	1	60	0,20	
5	Đèn neon để bàn	bộ	1	12	1,00	
6	Đèn neon thắp sáng	bộ	1	12	1,00	
7	Quạt trần	bộ	1	60	0,20	
8	Quạt bàn, quạt cây...	bộ	3	60	0,50	
9	Bộ lưu điện UPS	chiếc	1	60	0,20	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	SD	DP
10	Bàn đo đạc, xử lý môi trường mặt kính hoặc đá	chiếc	1	60	0,20	
11	Tủ kín đựng dụng cụ, hóa chất	chiếc	1	36	0,33	
C	**Dụng cụ phụ trợ**					
1	Đèn pin	chiếc	1	12	1,00	
2	Máy tính cầm tay	chiếc	1	36	0,33	
3	Radio Catsette thu tin	chiếc	1	60	0,20	
4	Dập ghim to, nhỏ	chiếc	2	24	1,00	
5	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	24	0,50	
6	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	24	0,50	
7	Bảng công tác	chiếc	1	60	0,20	
8	Kéo cắt giấy, dao dọc giấy	chiếc	2	12	2,00	
9	Đèn ắc quy có bộ xạc điện	bộ	1	36	0,33	
10	Dao phát cây	chiếc	1	36	0,33	
11	Cuốc bàn	chiếc	1	36	0,33	
12	Xẻng xúc đất	chiếc	1	36	0,33	
13	Liềm cắt cỏ	chiếc	1	36	0,33	
14	Bộ dụng cụ sửa chữa điện	bộ	1	60	0,20	
15	Can nhựa đựng mẫu (5 lít)	chiếc	3	36	1,00	
16	Can nhựa đựng nước cất (20 lít)	chiếc	2	36	0,67	
17	Can đựng xăng dầu (20l)	chiếc	3	36	1,00	
18	Can đựng nhớt (5 lít)	chiếc	3	36	1,00	
19	Xô đựng nước (10 lít)	chiếc	2	12	2,00	
D	**Dụng cụ bảo hộ lao động**					
1	Bộ quần áo mưa	bộ	2	24	1,00	
2	Mũ cứng	chiếc	2	12	2,00	
3	Ủng cao su	đôi	2	24	1,00	
4	Bộ dụng cụ y tế	bộ	2	24	1,00	
5	Giầy vải	đôi	2	12	2,00	
6	Dụng cụ phòng chống cháy nổ	bộ	1	24	0,50	
7	Khẩu trang	hộp	2	24	1,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	SD	DP
8	Áo Blu	chiếc	2	24	1,00	
9	Găng tay y tế	đôi	300	12	300,00	
E	**Tài liệu**					
1	Luật Khí tượng thủy văn và các văn bản hướng dẫn	quyển	1	60	0,20	
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	1	60	0,20	
3	Bản đồ địa phương	bộ	1	60	0,20	
4	Luật Bảo vệ Môi trường	quyển	1	60	0,20	
5	Thông tư quy định kỹ thuật về quan trắc môi trường không khí và nước	quyển	1	60	0,20	
6	Quy định quan trắc môi trường không khí và nước	quyển	1	60	0,20	
7	Hướng dẫn sử dụng máy đo pH	quyển	1	60	0,20	
8	Hướng dẫn sử dụng máy đo EC	quyển	1	60	0,20	

Chú thích:

- Định mức dụng cụ như trên tính cho một trạm độc lập, đầy đủ.

- Trạm môi trường ghép cùng trạm Khí tượng, chỉ tính các mục thuộc mục: A; B (từ 10 đến 11); C (15 đến 19); D (từ 7 đến 9); E (từ 4 đến 8).

- Chu kỳ bảo dưỡng của mục A (1, 6, 15) là 12 tháng.

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**			
1	Giấy lọc bụi đã cân	tờ	100,00	
2	Túi polyethylen (30 x 60)	cái	200,00	
3	Cuộn giấy hút ẩm	cuộn	20,00	
4	Nước cất	lít	60,00	
5	Dây buộc	mét	100,00	
6	Pin AA (6V, 9V) (máy đo pH, EC, đèn pin)	chiếc	36,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
7	Sổ công văn đi, đến, nhật ký trạm, giao ca, phân ca họp trạm	quyển	4,00	
8	Biểu MTK1, MTK2, MTK3	tờ	300,00	
9	Dung dịch kiểm chuẩn pH, EC	ml	400,00	120,00
10	Dung dịch bảo vệ đầu đo (KCl 3mol)	ml	70,00	21,00
11	Dung dịch chỉ thị pH	ml	150,00	45,00
12	Dung dịch chloroform	ml	180,00	54,00
13	Dung dịch toluence	ml	180,00	54,00
14	Hộp cát tông + xốp chèn	hộp	2,00	0,60
15	Vật tư thang so màu pH			
15.1	*$CoCl_2$*	*gram*	*12,00*	*0,36*
15.2	*$FeCl_2$*	*gram*	*8,00*	*2,40*
15.3	*$CuCl_2$*	*gram*	*16,00*	*4,80*
15.4	*$CuSO_4$*	*gram*	*16,00*	*4,80*
15.5	*HCl*	*gram*	*10,00*	*3,00*
15.6	*Nước cất 2 lần*	*lít*	*2,00*	*0,60*
B	**Vật liệu phục vụ Duy tu, bảo dưỡng**			
1	Khăn lau	chiếc	2,00	
2	Xà phòng	kg	0,20	
3	Bàn chải sắt	chiếc	1,00	
4	Chổi sơn	chiếc	1,00	
6	Sơn chống gỉ	kg	0,50	
7	Dây buộc	mét	20,00	
C	**Truyền tin, năng lượng...**			
1	Internet (Truyền số liệu)	gói	1,00	
2	Điện tiêu thụ x 1.05 hao phí đường dây	kWh	1675,91	
2.1	*Máy vi tính công suất 0,4kW sử dụng 6 giờ/ngày x 365 ngày*	kWh	*876,00*	
2.2	*Máy in công suất 0,45kW sử dụng 2 giờ/tháng x 12 tháng*	kWh	*10,80*	
2.3	*Đèn ắc quy có bộ xạc điện công suất 0,02kW x 5 giờ/tháng x 12 tháng*	kWh	*1,20*	
2.4	*Đèn neon để bàn công suất 0,02kW sử dụng 6 giờ/ngày x 365 ngày*	kWh	*43,80*	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
2.5	*Bóng đèn neon công suất 0,04kW x 8 giờ/ ngày x 365 ngày*	kWh	*116,80*	
2.6	*Quạt trần công suất 0,1kW sử dụng 10 giờ/ngày x 365 ngày*	kWh	*365,00*	
2.7	*Quạt bàn công suất 0,05kW sử dụng 10 giờ/ ngày x 365 ngày*	kWh	*182,50*	
3	Xăng (dầu) cho máy phát điện 2,2KVA: 2 giờ/tháng x 1,5 lít/giờ x 12 tháng	lít	36,00	
4	Nhớt bằng 3% nhiên liệu sử dụng	lít	1,08	
5	Nước sạch	m^3	144,00	
6	Cước điện thoại	phút	600,00	
7	Cước gửi tài liệu	gam	600,00	
D	**Văn phòng phẩm**			
1	Cartridge máy in	chiếc	0,33	
2	Hộp mực máy in	hộp	1,00	
3	Hộp mực dấu	hộp	1,00	
4	Đĩa CD hoặc USB	chiếc	2,00	
5	Bút bi, bút chì, bút dạ, bút xóa, thước kẻ...	chiếc	20,00	
6	Hồ dán	lọ	2,00	
7	Băng dính	cuộn	2,00	
8	Kẹp nhựa	chiếc	10,00	
9	Kẹp tài liệu	chiếc	6,00	
10	Cặp đựng tài liệu	chiếc	5,00	
11	Khăn lau máy	chiếc	2,00	
12	Giấy trắng khổ A_4	gram	3,00	
13	Ghim dập, ghim vòng...	hộp	5,00	
14	Túi nilon bọc giấy lọc	gram	200,00	
15	Bìa	tờ	20,00	
16	Kim chỉ đóng sổ sách	bộ	2,00	

Chú thích:

- Định mức vật liệu như trên tính cho một trạm độc lập, đầy đủ.

- Trạm môi trường ghép cùng trạm Khí tượng, chỉ tính các mục thuộc mục: A; C (6 đến 7); D (từ 4 đến 16).

Điều 11. Trạm khí tượng trên cao

1. Trạm quan trắc ôzôn - bức xạ cực tím

a) Nội dung công việc (Nhiệm vụ của trạm):

a1) Quan trắc sự biến thiên của các yếu tố: Tổng lượng ôzôn (TLO_3), cường độ bức xạ cực tím (BXCT), tổng lượng SO_2;

a2) Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc;

a3) Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc. Lập, in các bảng số liệu và gửi tài liệu quan trắc theo quy định;

a4) Quản lý, Duy tu, bảo dưỡng công trình trạm.

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức		
		QTV3(3)	QTV4(3)	Tổng số
1	Định biên	1	1	2
2	Định mức công lao động	238,00	238,00	476,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố đo, theo dõi liên tục thời tiết và hoạt động của thiết bị, ghi sổ quan trắc và phát báo mã điện theo quy định*	*100,00*	*100,00*	*200,00*
2.2	*Kiểm soát, chỉnh lý số liệu*	*82,00*	*98,00*	*180,00*
2.3	*Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc, lập các bảng số liệu, phát báo số liệu, in các bản số liệu và hàng tháng gửi tập tài liệu quan trắc theo quy định*	*40,00*	*40,00*	*80,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng công trình trạm*	*16,00*		*16,00*

Ghi chú: Mục 2.4 không bao gồm công tác Duy tu, bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ thiết bị khí tượng cao không, do đã được quy định tại Thông tư số 57/2014/TT- BTNMT ngày 10 tháng 10 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
	Thiết bị đo đo ôzôn - bức xạ cực tím						
1	Quang phổ kế	bộ	1	96	12	0,13	0,04
2	Máy đo tổng lượng ôzôn - bức xạ cực tím tự động, gồm:	bộ	1	96	12	0,13	
-	Bộ cảm biến	bộ	1	96	12	0,13	
-	Bộ lưu giữ số liệu	bộ	1	96	12	0,13	
-	Dây cáp chuyên dùng	bộ	1	60	12	0,20	
-	Giá đỡ máy	bộ	1	96	12	0,13	
-	Máy tính trạm (Workstation)	bộ	1	60	12	0,20	
-	Phần mềm chuyên dụng đi theo máy tính trạm	bộ	1	96	12	0,13	
	Thiết bị khác						
3	Hệ thống chống sét						
-	Bộ chống sét trực tiếp	bộ	1	96	6	0,13	
-	Thiết bị cắt lọc sét đường nguồn cấp điện	bộ	1	36	6	0,33	
-	Thiết bị cắt lọc sét đường tín hiệu	bộ	1	36	6	0,33	
-	Thiết bị cắt lọc sét đường truyền số liệu	bộ	1	36	6	0,33	
4	Bộ kiểm tra đèn cực tím của máy đo bức xạ ôzôn cực tím tự động	bộ	1	48	12	0,25	
5	Hệ thống giám sát hỗ trợ trực tuyến tại trạm	bộ	1	60	12	0,20	
6	Máy phát điện, công suất 2.2 KVA	chiếc	1	96	12	0,13	
7	Máy sấy hạt ẩm	bộ	1	96	12	0,13	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
8	Máy vi tính	chiếc	1	60	12	0,20	
9	Máy in đen trắng	chiếc	1	60	12	0,20	
10	Bộ ổn áp	bộ	1	96	12	0,13	
11	Máy điều hòa nhiệt độ, công suất 12.000BTU	chiếc	1	96	12	0,13	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ chuyên môn**					
1	Bộ dụng cụ cơ khí	bộ	1	60		0,20
2	Modem truyền dữ liệu	chiếc	1	60	12	0,20
3	Bộ chia mạng (Switch)	bộ	1	60	12	0,20
4	Máy sấy (sấy vòm kính quan sát)	chiếc	1	24	12	0,50
B	**Dụng cụ làm việc**					
1	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	2	72		0,33
2	Bàn, ghế làm việc	bộ	1	72		0,17
3	Tủ đựng tài liệu	cái	1	72		0,17
4	Bàn ghế hội họp	chiếc	1	72		0,17
5	Máy tính cá nhân (calculator)	cái	1	36		0,33
6	Bộ nạp điện ắcquy	bộ	1	60		0,20
7	Đèn neon, công suất 0,04kW (6 giờ/ngày)	bộ	1	12		1,00
8	Đèn neon để bàn, công suất 0,02kW (8 giờ/ngày)	chiếc	1	12		1,00
9	Đèn thắp sáng bảo vệ, công suất 1kW	bộ	1	12		1,00
10	Đèn pin	bộ	1	12		1,00
11	Quạt trần, công suất 0,1kW (10 giờ/ngày)	bộ	1	60	12	0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
12	Quạt cây, công suất 0,045kW (10 giờ/ngày)	chiếc	1	48	12	0,25
13	Kính để bàn dày 5mm	tấm	2	60		0,40
14	Dập gim to, nhỏ	chiếc	1	24		0,50
15	Kéo cắt giấy	chiếc	1	12		1,00
16	Dao dọc giấy	chiếc	1	12		1,00
17	Gọt bút chì	chiếc	1	12		1,00
18	Cái cắt băng dính	chiếc	1	12		1,00
19	Bút bi	chiếc	12	12		12,00
20	Bút chì xanh đỏ	chiếc	4	12		4,00
21	Bút chì kim + ruột	chiếc	4	12		4,00
22	Bút phủ (trắng)	chiếc	4	12		4,00
23	Bút đánh dấu dòng	chiếc	2	12		2,00
24	Bút dạ viết bảng	chiếc	2	12		2,00
25	Bàn dập đục lỗ tài liệu	chiếc	1	12		1,00
26	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	48		0,25
27	Đồng hồ treo tường	chiếc	1	36		0,33
28	Điện thoại cố định	chiếc	1	60		0,20
29	Chuột máy tính	chiếc	2	24		1,00
30	Bàn phím máy tính	chiếc	2	36		0,67
31	Đĩa DVD lưu số liệu	chiếc	2	36		0,67
32	USB lưu số liệu	chiếc	4	12		4,00
33	Thước nhựa loại 30cm, 50cm	chiếc	2	12		2,00
34	Hộp đựng bút	chiếc	2	12		2,00
35	Cặp kẹp sổ quan trắc	chiếc	2	12		2,00
C	**Dụng cụ khác**					
1	Bộ lưu điện (UPS), công suất 1000VA	bộ	1	96	12	0,13
2	Bảng nội quy trạm	chiếc	1	60		0,20
3	Bảng trắng	cái	1	36		0,33
4	Bình cứu hỏa	chiếc	4	60		0,80
5	Máy bơm	chiếc	1	60		0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
6	Khung treo bản đồ	chiếc	3	60		0,60
7	Ổ cắm điện di động lioa	chiếc	2	48		0,50
8	Can đựng xăng, loại 20 lít	chiếc	1	24		0,50
9	Bộ ấm chén	bộ	1	24		0,50
10	Phích đun nước	chiếc	1	24		0,50
11	Xô đựng nước 15 lít	chiếc	1	12		1,00
D	**Bảo hộ lao động**					
1	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	2	12		2,00
2	Găng tay bảo hộ lao động	đôi	2	12		2,00
3	Ủng cao su	đôi	1	12		1,00
4	Kính râm	chiếc	1	24		0,50
5	Mũ	chiếc	1	12		1,00
E	**Tài liệu**					
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn liên quan đến Luật	quyển	1	60		0,20
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc Tổng lượng ôzôn - Bức xạ cực tím	quyển	2	60		0,40
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	1	60		0,20
4	Quy phạm thanh tra kỹ thuật trạm Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Mã luật Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
6	Quy định kiểm soát số liệu tại các trạm Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
7	Hướng dẫn bảo dưỡng, bảo quản thiết bị khí tượng cao không	quyển	2	60		0,40
8	Quy định phân cấp Duy tu, bảo dưỡng thiết bị Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
9	Quy chế đánh giá xếp loại chất lượng điều tra cơ bản khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
10	Quy chế an toàn lao động trạm khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
11	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	1	60		0,20
12	Tài liệu kỹ thuật đi kèm theo thiết bị đo ôzôn - bức xạ cực tím tự động	quyển	1	60		0,20
13	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60		0,20
14	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60		0,20
15	Khí hậu Việt Nam	quyển	1	60		0,20
16	Khí hậu địa phương	quyển	1	60		0,20
17	Bản đồ Việt Nam	tờ	1	60		0,20
18	Bản đồ thế giới	tờ	1	60		0,20
19	Bản đồ theo dõi bão	tờ	1	60		0,20

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Bóng đèn pin	chiếc	24,00
2	Đèn cực tím chuyên dùng	chiếc	5,00
3	Hạt ẩm Silicagel dùng cho quang phổ kế	kg	2,00
4	Pin đèn	đôi	12,00
5	Sổ giao ca	quyển	1,00
6	Sổ phân ca	quyển	1,00
7	Sổ theo dõi xử lý sự cố thiết bị	quyển	1,00
8	Sổ theo dõi vật tư kỹ thuật khí tượng cao không	quyển	1,00
9	Nhật ký quan trắc máy	quyển	1,00
10	Nhật ký máy	quyển	1,00
B	**Truyền tin, năng lượng**		
1	Truyền số liệu internet	gói	1,00
2	Điện thoại (thời gian sử dụng điện thoại 5 phút/ngày)	phút	1825,00

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức
3	Điện tiêu thụ	kWh	15637,65
-	Thiết bị đo tổng lượng ô zôn - bức xạ cực tím, công suất 0,6 kW/giờ, hoạt động 24/24 giờ	kWh	5256,00
-	Máy tính trạm, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 24/24 giờ	kWh	3504,00
-	Máy vi tính, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 8 giờ/ngày	kWh	1168,00
-	Máy in, công suất 0,45 kW/giờ, hoạt động 5 giờ/tháng	kWh	27,00
-	Điều hòa loại 12000 BTU, công suất 1,5 kW/giờ, hoạt động trung bình 8 giờ/ngày trong 5 tháng	kWh	1800,00
-	Máy sấy hạt ẩm, công suất 2,5 kW/giờ, hoạt động 10 giờ/tháng	kWh	300,00
-	Hệ thống hỗ trợ trực tuyến, công suất 0,4 kW/giờ, hoạt động 6 giờ/ngày	kWh	876,00
-	Máy bơm nước, công suất 0,45 kW/giờ, hoạt động 30 giờ/tháng	kWh	162,00
-	Điện thắp sáng, quạt điện, ti vi, lưu điện (hoạt động 150 kW/tháng)	kWh	1800,00
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	744,65
4	Xăng cho máy phát điện, công suất 2,2 kW, 1 lít/giờ (chạy 2 giờ/tháng)	lít	24,00
5	Dầu cho máy phát điện (bằng 3% xăng)	lít	0,72
C	**Văn phòng phẩm**		
1	Mực máy in đen trắng	hộp	2,00
2	Cặp càng cua	chiếc	2,00
3	Giấy khổ A_4	gram	6,00
4	Bìa mầu A_4	tờ	60,00
5	Giấy kẻ ngang	tập	2,00
6	Ghim vòng	hộp	2,00
7	Ghim bấm	hộp	2,00
8	Băng dính to	cuộn	2,00
9	Băng dính nhỏ	cuộn	1,00
10	Hồ dán	lọ	2,00
11	Sổ ghi chép (họp; theo dõi công văn đi, đến)	quyển	3,00
12	Tẩy	chiếc	4,00
13	Túi file tài liệu	chiếc	12,00

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức
C	**Vật liệu khác**		
1	Nước sạch	m^3	96,00
2	Khăn lau máy	chiếc	12,00
3	Xà phòng bột	kg	2,00

2. Trạm đo gió trên cao (Pilot)

a) Nội dung công việc (Nhiệm vụ của trạm)

a1) Thực hiện theo dõi thời tiết liên tục. Quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt: áp suất khí quyển, nhiệt độ không khí, độ ẩm không khí, gió (hướng, tốc độ), mây, hiện tượng thời tiết và đo gió (hướng, tốc độ) trên cao (1 obs hoặc 2 obs/ngày).

a2) Nhập số liệu, quy toán, kiểm soát và phát báo số liệu gió trên cao;

a3) Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc. Lập, in các bảng số liệu và gửi tài liệu quan trắc theo quy định;

a4) Quản lý, duy tu, bảo dưỡng công trình trạm.

b) Định mức

b1) Định mức lao động

Đơn vị tính: công/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức	
		QTV4(3)	Tổng số
1	Định biên	1	1
2	Định mức công lao động	336,00	336,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố đo, theo dõi liên tục thời tiết và hoạt động của thiết bị, ghi sổ quan trắc và phát báo mã điện theo quy định*	*203,00*	*203,00*
2.2	*Nhập số liệu, kiểm soát và chỉnh lý số liệu quan trắc*	*53,00*	*53,00*
2.3	*Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc, lập các bảng số liệu, phát báo số liệu, in các bản số liệu và hàng tháng gửi tập tài liệu quan trắc theo quy định*	*53,00*	*53,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng công trình trạm*	*27,00*	*27,00*

Ghi chú: Mục 2.4 không bao gồm công tác Duy tu, bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ thiết bị khí tượng cao không, do đã được quy định tại Thông tư số 57/2014/TT- BTNMT, ngày 10 tháng 10 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
	Thiết bị đo gió trên cao						
1	Máy kinh vĩ quang học	bộ	1	96	12	0,13	0,03
2	Thiết bị đo gió Windprofiler	bộ	1	96	12	0,13	
3	Máy tính trạm (Workstation)	bộ	1	60	12	0,20	
4	Phần mềm đi theo máy tính trạm	bộ	1	96	12	0,13	
	Thiết bị điều chế khí Hyđrô						
5	Bộ điện cực	bộ	1	36	12	0,33	0,04
6	Bộ tách khí hyđrô	bộ	1	36	12	0,33	
7	Bình hồi lưu	bộ	1	60	12	0,20	
8	Bộ cân bằng áp suất	bộ	1	60	12	0,20	
9	Tủ điện cho bộ điện cực	bộ	1	60	12	0,20	
10	Thùng chứa khí hyđrô	chiếc	1	120	12	0,10	
	Thiết bị khác						
11	Hệ thống giám sát hỗ trợ trực tuyến	bộ	1	60	12	0,20	
12	Máy vi tính	bộ	1	60	12	0,20	
13	Máy in	chiếc	1	60	12	0,20	
14	Ổn áp	bộ	1	96	12	0,13	
15	Máy phát điện, công suất 2,2 KVA	chiếc	1	96	12	0,13	

Ghi chú:

Trạm Pilot đặt chung với trạm khí tượng bề mặt nên phần thiết bị đo gió bề mặt, đo áp suất khí quyển, lều khí tượng được tính trong định mức của trạm khí tượng bề mặt.

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ chuyên môn**					
	Đo gió trên cao					
1	Đồng hồ báo phút tự động chuyên dụng	chiếc	1	36		0,33
2	Cân đĩa (0 - 1kg)	chiếc	1	60	1	0,20
3	Bộ kiểm tra bóng Pilot (quả cân, vòi, van)	bộ	1	36		0,33
	Dụng cụ chuyên môn khác					
4	Bộ dụng cụ cơ khí	bộ	1	60		0,20
5	Bộ chia mạng (Switch)	bộ	1	60	12	0,20
6	Modem truyền dữ liệu	chiếc	1	60	12	0,20
B	**Dụng cụ làm việc**					
1	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	1	72		0,17
2	Bàn, ghế làm việc	bộ	1	72		0,17
3	Tủ đựng tài liệu	cái	1	72		0,17
4	Bàn ghế hội họp	chiếc	1	72		0,17
5	Máy tính cá nhân (calculator)	cái	1	36		0,33
6	Bộ nạp điện ắc quy	chiếc	1	60		0,20
7	Đèn neon, công suất 0,04kW (6 giờ/ngày)	bộ	1	12		1,00
8	Đèn neon để bàn, công suất 0,02kW (8 giờ/ngày)	chiếc	1	12		1,00
9	Đèn thắp sáng bảo vệ, công suất 1kW	bộ	1	12		1,00
10	Đèn pin	bộ	1	12		1,00
11	Quạt trần, công suất 0,1 kW (10 giờ/ngày)	bộ	2	60	12	0,40
12	Quạt cây, công suất 0,045kW (10 giờ/ngày)	chiếc	1	48	12	0,25
13	Kính để bàn dày 5mm	tấm	2	60		0,40

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
14	Dập gim to, nhỏ	chiếc	1	12		1,00
15	Kéo cắt giấy	chiếc	1	12		1,00
16	Dao dọc giấy	chiếc	1	12		1,00
17	Gọt bút chì	chiếc	1	12		1,00
18	Cái cắt băng dính	chiếc	1	12		1,00
19	Bút bi	chiếc	6	12		6,00
20	Bút chì kim + ruột	chiếc	4	12		4,00
21	Bút phủ (trắng)	chiếc	4	12		4,00
22	Bút đánh dấu dòng	chiếc	2	12		2,00
23	Bút dạ viết bảng	chiếc	2	12		2,00
24	Bàn dập đục lỗ tài liệu	chiếc	1	12		1,00
25	Điện thoại cố định	chiếc	1	60		0,20
26	Chuột máy tính	chiếc	1	24	12	0,50
27	Bàn phím máy tính	chiếc	1	36	12	0,33
28	USB lưu số liệu	chiếc	4	12		4,00
29	Thước nhựa loại 30cm, 50cm	chiếc	2	12		2,00
30	Hộp đựng bút	chiếc	1	12		1,00
31	Cặp kẹp tài liệu	chiếc	2	12		2,00
C	**Dụng cụ khác**					
1	Bộ lưu điện (UPS) công suất 1000VA	bộ	1	60	12	0,20
2	Bảng nội quy trạm	chiếc	1	60		0,20
3	Bảng trắng	cái	1	36		0,33
4	Bình cứu hỏa	chiếc	4	60		0,80
5	Khung treo (bản đồ, bảng phân cấp gió, sơ đồ vật chuẩn)	chiếc	5	60		1,00
6	Ổ cắm điện di động lioa	chiếc	1	48		0,25
7	Bộ ấm chén	bộ	1	24		0,50
8	Phích đun nước	chiếc	1	24		0,50
9	Can đựng xăng, loại 20 lít	chiếc	1	24		0,50
10	Xô đựng nước 15 lít	chiếc	1	24		0,50
11	Can đựng nước cất 20 lít	chiếc	6	24		3,00

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
D	**Bảo hộ lao động**					
1	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	1	12		1,00
2	Găng tay bảo hộ lao động	đôi	2	12		2,00
3	Ủng cao su	đôi	1	12		1,00
4	Mũ (nón)	chiếc	1	12		1,00
E	**Tài liệu**					
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn liên quan đến Luật	quyển	1	60		0,20
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc gió trên cao bằng máy kinh vĩ quang học	quyển	2	60		0,40
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	1	60		0,20
4	Quy phạm thanh tra kỹ thuật trạm khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Mã luật khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
6	Quy định kiểm soát số liệu tại các trạm khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
7	Hướng dẫn bảo dưỡng, bảo quản thiết bị khí tượng cao không	quyển	2	60		0,40
8	Quy định phân cấp Duy tu, bảo dưỡng thiết bị Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
9	Quy chế đánh giá xếp loại chất lượng điều tra cơ bản khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
10	Quy chế an toàn lao động trạm khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
11	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	1	60		0,20
12	Tài liệu kỹ thuật đi kèm theo thiết bị đo gió trên cao	quyển	2	60		0,40
13	Bảng tra độ ẩm	quyển	2	60		0,40
14	Bảng sơ đồ vật chuẩn	tờ	1	60		0,20

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**			
1	Bóng Pilot số 10 (QT 1 ca/ngày)	quả	50,00	10,00
2	Bóng Pilot số 20 (QT 1 ca/ngày)	quả	265,00	50,00
3	Bóng Pilot số 30 (QT 1 ca/ngày)	quả	50,00	40,00
4	Dây buộc bóng (QT 1 ca/ngày)	mét	330,00	
5	Kali hiđrôxít (KOH) tinh khiết điện phân Hyđrô	kg	15,00	2,00
6	Nước cất điều chế Hyđrô	lít	500,00	50,00
7	Sổ giao ca	quyển	1,00	
8	Sổ phân ca	quyển	1,00	
9	Sổ theo dõi xử lý sự cố thiết bị	quyển	1,00	
10	Sổ theo dõi vật tư kỹ thuật khí tượng cao không	quyển	1,00	
11	Nhật ký quan trắc máy	quyển	1,00	
12	Nhật ký máy	quyển	1,00	
B	**Vật liệu phục vụ duy tu, bảo dưỡng**			
1	Sơn chống gỉ	kg	5,00	
2	Sơn tĩnh điện phun vỏ thiết bị điều chế hydro	kg	10,00	
3	Chổi sơn	chiếc	5,00	
4	Bàn chải đánh gỉ	chiếc	4,00	
C	**Truyền tin, năng lượng**			
1	Truyền số liệu internet	gói	1,00	
2	Điện thoại (thời gian sử dụng điện thoại 3 phút/ngày)	phút	1095,00	
3	Điện tiêu thụ		3204,60	
-	Bộ điện cực, công suất 0,5 kW/giờ, hoạt động 6 giờ/ngày	kWh	1095,00	
-	Máy tính trạm, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 3 giờ/ngày	kWh	438,00	
-	Máy in, công suất 0,45kW/giờ, hoạt động 5 giờ/tháng	kWh	27,00	

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức	
			SD	DP
-	Hệ thống hỗ trợ trực tuyến, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 2 giờ/ngày	kWh	292,00	
-	Điện thắp sáng, quạt điện, ti vi, lưu điện (hoạt động 100kW/tháng)	kWh	1200,00	
-	Điện hao phí đường dây 5%		152,60	
C	**Văn phòng phẩm**			
1	Mực máy in đen trắng	hộp	2,00	
2	Cặp càng cua	chiếc	4,00	
3	Giấy khổ A_4	gram	6,00	
4	Bìa mầu A_4	tờ	60,00	
5	Giấy kẻ li	tập	2,00	
6	Ghim vòng	hộp	1,00	
7	Ghim bấm	hộp	1,00	
8	Băng dính to	cuộn	2,00	
9	Sổ ghi chép (họp; theo dõi công văn đi, đến)	quyển	3,00	
10	Túi file tài liệu	chiếc	12,00	
C	**Vật liệu khác**			
1	Nước sạch	m3	48,00	
2	Xà phòng bột	kg	2,00	

	Dự phòng		
TT	**Danh mục**	**ĐVT**	**Định mức**
	Vật liệu chuyên môn		
1	Bóng Pilot số 10 (QT 1 ca/ngày)	quả	10,00
2	Bóng Pilot số 20 (QT 1 ca/ngày)	quả	20,00
3	Bóng Pilot số 30 (QT 1 ca/ngày)	quả	10,00
4	Kali hiđrôxít (KOH) tinh khiết điện phân Hyđrô	kg	2,00
5	Nước cất điều chế Hyđrô	lít	50,00

3. Trạm thám không vô tuyến

a) Nội dung công việc

a1) Thực hiện theo dõi thời tiết liên tục. Quan trắc các yếu tố khí tượng bề mặt: áp suất khí quyển, nhiệt độ không khí, độ ẩm không khí, gió (tốc độ, hướng), mây, hiện tượng thời tiết.

- Quan trắc sự biến thiên của các yếu tố khí tượng trên cao: Áp suất, nhiệt độ, độ ẩm, gió (tốc độ, hướng);

- Hàng ngày quan trắc 1 ca/ngày hoặc 2 ca/ngày vào các thời điểm 7 và 19 giờ (giờ Hà Nội);

- Trường hợp đặc biệt quan trắc 4 ca/ngày vào các thời điểm 1, 7, 13 và 19 giờ (giờ Hà Nội).

a2) Kiểm soát, phát báo số liệu TEMP, CLIMAT TEMP;

a3) Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc. Lập, in các bảng số liệu và gửi tài liệu quan trắc theo quy định;

a4) Quản lý, duy tu, bảo dưỡng công trình trạm.

b) Định mức

b1) Định mức lao động

- Trạm quan trắc 02 ca/ngày.

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức			
		QTV2 (1)	QTV3 (5)	QTV4 (9)	Tổng số
1	Định biên	1	2	2	5
2	Định mức công lao động	237,00	542,00	436,00	1215,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố đo, theo dõi liên tục thời tiết và hoạt động của thiết bị, ghi sổ quan trắc và phát báo mã điện theo quy định*	*60,00*	*300,00*	*285,00*	*645,00*
2.2	*Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc*	*82,00*	*148,00*	*92,00*	*322,00*
2.3	*Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc, lập các bảng số liệu, phát báo số liệu, in các bản số liệu và hàng tháng gửi tập tài liệu quan trắc theo quy định*	*75,00*	*70,00*	*35,00*	*180,00*
2.4	*Duy tu, vệ sinh công trình trạm sau quan trắc*	*20,00*	*24,00*	*24,00*	*68,00*

Ghi chú: mục 2.4 "không bao gồm công tác bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ thiết bị khí tượng cao không" do đã được quy định tại Thông tư số 57/2014/TT-BTNMT ngày 10 tháng 10 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Trạm quan trắc 01 ca/ngày

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức			
		QTV2 (1)	QTV3 (5)	QTV4 (9)	Tổng số
1	Định biên (người)	1	1	1	3
2	Định mức công lao động	233,00	250,00	242,00	725,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố đo, theo dõi liên tục thời tiết và hoạt động của thiết bị, ghi sổ quan trắc và phát báo mã điện theo quy định*	*30,00*	*120,00*	*175,00*	*325,00*
2.2	*Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc*	*95,00*	*70,00*	*30,00*	*195,00*
2.3	*Thống kê, tính toán các đặc trưng của yếu tố đo trong kỳ quan trắc, lập các bảng số liệu, phát báo số liệu, in các bản số liệu và hàng tháng gửi tập tài liệu quan trắc theo quy định*	*88,00*	*40,00*	*22,00*	*150,00*
2.4	*Duy tu, vệ sinh công trình trạm sau quan trắc*	*20,00*	*20,00*	*15,00*	*55,00*

Ghi chú: mục 2.4 "không bao gồm công tác bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ thiết bị khí tượng cao không" do đã được quy định tại Thông tư số 57/2014/TT-BTNMT ngày 10 tháng 10 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b2) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày			QT 01 ca/ngày		
					Định mức			Định mức		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP
	Thiết bị thám không vô tuyến									
1	Bộ thu và xử lý tín hiệu	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
2	Bộ hiệu chuẩn máy thám không	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
3	Ăngten UHF	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày			QT 01 ca/ngày		
					Định mức			Định mức		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP
4	Ăngten GPS	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
5	Máy tính trạm (Workstation)	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
6	Phần mềm chuyên dụng đi theo máy tính trạm	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
7	Dây cáp và các đầu nối	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
8	Máy in mầu	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
9	Bộ lưu điện UPS, công suất 1000VA	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
	Thiết bị đo gió bề mặt									
10	Máy gió, kiểu chỉ thị kim	bộ	120	6	1	0,10	0,02	1	0,10	0,02
-	Cột máy gió	chiếc	120	6	1	0,10				
11	Máy gió cầm tay	chiếc	120	6	1	0,10				
12	Máy gió, kiểu wild bảng nặng	bộ	180	6	1	0,07				
-	Cột máy	chiếc	120	6	1	0,10				
13	Máy đo gió, kiểu hiện số có bộ lưu trữ số liệu	bộ	96	6	1	0,13		1	0,13	
-	Bộ cảm biến gió (tốc độ + hướng)	bộ	96	6	1	0,13	0,03	1	0,13	0,03
-	Bộ lưu trữ số liệu	bộ	96	6	1	0,13	0,02	1	0,13	0,02
-	Bộ chống sét trực tiếp	bộ	96	6	1	0,13		1	0,13	
-	Bộ chống sét nguồn điện	bộ	36	6	1	0,33		1	0,33	
-	Bộ chống sét đường tín hiệu	bộ	36	6	1	0,33		1	0,33	
-	Bộ phần mềm đi theo máy	bộ	96	6	1	0,13		1	0,13	
-	Cột máy gió	chiếc	120	6	1	0,10		1	0,10	
-	Dây dẫn tín hiệu	bộ	48	6	1	0,25		1	0,25	

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày			QT 01 ca/ngày		
					Định mức			Định mức		
					SL	SD	DP	SL	SD	DP
	Thiết bị đo áp suất khí quyển									
14	Khí áp kế (thủy ngân)	chiếc	120	1	1	0,10	0,02	1	0,10	0,02
15	Khí áp kế hiện số	chiếc	120	6	1	0,10	0,01	1	0,10	0,01
	Thiết bị điều chế khí Hyđrô									
16	Bộ điện cực	bộ	36	12	1	0,33	0,06	1	0,33	0,06
17	Bộ tách khí hyđrô	bộ	36	12	1	0,33		1	0,33	
18	Bình hồi lưu	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
19	Bộ cân bằng áp suất	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
20	Tủ điện cho bộ điện cực	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
21	Thùng chứa khí hyđrô	chiếc	120	12	1	0,10		1	0,10	
22	Giàn lạnh sấy khí Hydro	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
	Thiết bị khác									
23	Hệ thống giám sát hỗ trợ trực tuyến	bộ	60	12	1	0,20		1	0,20	
24	Máy vi tính	bộ	60	12	2	0,40		1	0,20	
25	Máy in đen trắng	chiếc	60	12	1	0,20		1	0,20	
26	Ổn áp	bộ	96	12	1	0,13		1	0.13	
27	Máy phát điện, công suất 2,2 KVA	chiếc	96	12	1	0,13		1	0,13	
28	Máy điều hòa nhiệt độ, công suất 12000BTU	chiếc	96	12	2	0,25		1	0,13	
29	Lều khí tượng loại đơn 4 mái	bộ	96	12	1	0,13		1	0,13	
30	Hàng rào vườn 26 x 26m	bộ	120	12	1	0,10		1	0,10	
31	Hàng rào vườn 26 x 36m	bộ	120	12	1	0,10		1	0,10	

b3) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày		QT 01 ca/ngày	
					Số lượng	Định mức	Số lượng	Định mức
A	**Dụng cụ chuyên môn**							
	Đo độ ẩm							
1	Ẩm kế	chiếc	60	1	1	0,20	1	0,20
2	Giá ẩm kế	chiếc	60	6	1	0,20	1	0,20
3	Cốc ẩm biểu	chiếc	12	1	1	1,00	1	1,00
	Đo gió bề mặt							
4	Ắc quy cho các máy đo gió (chỉ thị kim, hiện số)	chiếc	36	6	1	0,33	1	0,33
5	Bộ sạc điện cho ắc quy	chiếc	60	6	1	0,20	1	0,20
6	Cáp néo, móc néo và tăng đơ của cột gió	chiếc	60	6	1	0,20	1	0,20
	Đo gió trên cao							
7	Đồng hồ bấm giây	chiếc	36		1	0,33	1	0,33
8	Cân đĩa (0 - 2kg)	chiếc	60	1	1	0,20	1	0,20
9	Bộ kiểm tra bóng Pilot (quả cân, vòi, van)	bộ	36		1	0,33	1	0,33
10	Bộ bơm bóng thám không (quả cân, vòi, van)	bộ	36		1	0,33	1	0,33
	Đo khí áp							
11	Giá đặt khí áp kế hiện số	chiếc	96	6	1	0,13	1	0,13
12	Hộp bảo vệ khí áp kế (thủy ngân)	chiếc	96	6	1	0,13	1	0,13
	Dụng cụ chuyên môn khác							
1	Bộ dụng cụ cơ khí	bộ	60		1	0,20	1	0,20
2	Bộ chia mạng (Switch)	bộ	60	12	1	0,20	1	0,20
3	Modem truyền dữ liệu	chiếc	60	12	1	0,20	1	0,20
4	Máy cắt cỏ vườn quan trắc	chiếc	60	6	1	0,20	1	0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày		QT 01 ca/ngày	
					Số lượng	Định mức	Số lượng	Định mức
B	**Dụng cụ làm việc**							
1	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	72		3	0,50	2	0,33
2	Bàn, ghế làm việc	bộ	72		3	0,50	2	0,33
3	Bàn để thiết bị thám không vô tuyến	chiếc	72		1	0,17	1	0,17
4	Bàn ghế hội họp	chiếc	72		1	0,17	1	0,17
5	Tủ đựng tài liệu	chiếc	72		3	0,50	2	0,33
6	Máy tính cá nhân (calculator)	chiếc	36		2	0,67	1	0,33
7	Đèn ắc quy có bộ nạp điện	chiếc	24		1	0,50	1	0,50
8	Đèn neon, công suất 0,04 kW (6 giờ/ngày)	bộ	12		3	3,00	3	3,00
9	Đèn neon để bàn, công suất 0,02 kW (8 giờ/ngày)	chiếc	12		2	2,00	2	2,00
10	Đèn thắp sáng bảo vệ, công suất 1 kW	bộ	12		1	1,00	1	1,00
11	Đèn cho nhà chế hơi	chiếc	24		1	0,50	1	0,50
12	Đèn pin	bộ	12		1	1,00	1	1,00
13	Quạt trần, công suất 0,1 kW (10 giờ/ngày)	bộ	60	12	2	0,40	1	0,20
14	Quạt cây, công suất 0,045 kW (10 giờ/ngày)	chiếc	60	12	2	0,40	1	0,20
15	Kính để bàn dày 5mm	tấm	60		3	0,60	2	0,40
16	Dập gim to, nhỏ	chiếc	24		1	0,50	1	0,50
17	Kéo cắt giấy	chiếc	12		1	1,00	1	1,00
18	Dao dọc giấy	chiếc	12		1	1,00	1	1,00
19	Gọt bút chì	chiếc	12		1	1,00	1	1,00
20	Cái cắt băng dính	chiếc	12		1	1,00	1	1,00
21	Bút bi	chiếc	12		36	36,00	24	24,00
22	Bút chì xanh đỏ	chiếc	12		12	12,00	8	8,00
23	Bút chì kim + ruột	chiếc	12		20	20,00	10	10,00

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày		QT 01 ca/ngày	
					Số lượng	Định mức	Số lượng	Định mức
24	Bút phủ (trắng)	chiếc	12		3	3,00	2	2,00
25	Bút đánh dấu dòng	chiếc	12		3	3,00	2	2,00
26	Bút dạ viết bảng	chiếc	12		2	2,00	2	2,00
27	Bàn dập đục lỗ tài liệu	chiếc	24		1	0,50	1	0,50
28	Đồng hồ báo thức	chiếc	48		1	0,25	1	0,25
29	Đồng hồ treo tường	chiếc	36		2	0,67	2	0,67
30	Điện thoại cố định	chiếc	60		2	0,40	2	0,40
31	Chuột máy tính	chiếc	24	12	2	1,00	2	1,00
32	Bàn phím máy tính	chiếc	36	12	2	0,67	2	0,67
33	Đĩa DVD lưu số liệu	chiếc	36		2	0,67	2	0,67
32	USB lưu số liệu	chiếc	12		6	6,00	4	4,00
33	Thước nhựa loại 30cm, 50cm	chiếc	12		2	2,00	1	1,00
34	Hộp đựng bút	chiếc	12		2	2,00	1	1,00
35	Kẹp tài liệu	chiếc	12		2	2,00	1	1,00
C	**Dụng cụ khác**							
1	Bộ lưu điện (UPS) công suất 1000VA	bộ	96	12	2	0,25	1	0,13
2	Tivi	bộ	60		1	0,20	1	0,20
3	Bảng nội quy trạm	chiếc	60		1	0,20	1	0,20
4	Bảng trắng	chiếc	36		1	0,33	1	0,33
5	Bình cứu hỏa	chiếc	60		8	1,60	4	0,80
6	Biển cấm lửa	chiếc	60		4	0,80	4	0,80
7	Bảng nội quy phòng cháy	chiếc	60		1	0,20	1	0,20
8	Máy bơm nước	chiếc	96		1	0,13	1	0,13
9	Khung treo (bản đồ, bảng phân cấp gió, sơ đồ vật chuẩn)	chiếc	60		5	1,00	5	1,00
10	Ổ cắm điện di động lioa	chiếc	36		3	1,00	3	1,00
11	Bộ ấm chén	bộ	24		1	0,50	1	0,50
12	Phích đun nước	chiếc	24		1	0,50	1	0,50

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày		QT 01 ca/ngày	
					Số lượng	Định mức	Số lượng	Định mức
13	Can đựng xăng, loại 20 lít	chiếc	24		1	0,50	1	0,50
14	Xô đựng nước 15 lít	chiếc	24		1	0,50	1	0,50
15	Ca múc nước cất	chiếc	12		1	1,00	1	1,00
16	Giá sắt bảo quản vật tư	chiếc	120		2	0,20	2	0,20
17	Can nhựa 20 lít đựng nước cất	chiếc	24		6	3,00	3	1,50
D	**Bảo hộ lao động**							
1	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	12		5	5,00	3	3,00
2	Găng tay bảo hộ lao động	đôi	12		5	5,00	3	3,00
3	Áo blu	chiếc	12		5	5,00	3	3,00
4	Khẩu trang	chiếc	12		5	5,00	3	3,00
5	Ủng cao su	đôi	12		2	2,00	1	1,00
6	Mũ (nón)	chiếc	12		5	5,00	3	3,00
7	Áo mưa bạt	chiếc	12		5	5,00	3	3,00
E	**Tài liệu**							
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn liên quan đến Luật	quyển	60		1	0,20	1	0,20
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc thám không vô tuyến	quyển	60		2	0,40	2	0,40
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	60		1	0,20	1	0,20
4	Quy phạm thanh tra kỹ thuật trạm khí tượng cao không	quyển	60		1	0,20	1	0,20
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Mã luật khí tượng cao không	quyển	60		1	0,20	1	0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày		QT 01 ca/ngày	
					Số lượng	Định mức	Số lượng	Định mức
6	Quy định kiểm soát số liệu tại các trạm khí tượng cao không	quyển	60		1	0,20	1	0,20
7	Quy trình vận hành thiết bị điều chế hyđrô	quyển	60		2	0,40	2	0,40
8	Quy định phân cấp Duy tu, bảo dưỡng thiết bị Khí tượng cao không	quyển	60		1	0,20	1	0,20
9	Quy chế đánh giá xếp loại chất lượng điều tra cơ bản khí tượng cao không	quyển	60		1	0,20	1	0,20
10	Quy chế an toàn lao động trạm khí tượng cao không	quyển	60		1	0,20	1	0,20
11	Hướng dẫn bảo dưỡng, bảo quản thiết bị khí tượng cao không	quyển	60		2	0,40	2	0,40
12	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	60		2	0,40	2	0,40
13	Tài liệu kỹ thuật đi kèm theo thiết bị thám không vô tuyến, điều chế hyđrô	quyển	60		2	0,40	2	0,40
14	Bảng tra độ ẩm	quyển	60		2	0,40	2	0,40
15	Át lát mây quốc tế	quyển	60		1	0,20	1	0,20
16	Khí hậu Việt Nam	quyển	60		1	0,20	1	0,20
17	Khí hậu địa phương	quyển	60		1	0,20	1	0,20
18	Tóm tắt mã luật TEMP	tờ	60		2	0,40	2	0,40
19	Tóm tắt mã luật CLIMAT TEMP	tờ	60		2	0,40	2	0,40
20	Bản đồ Việt Nam	tờ	60		1	0,20	1	0,20
21	Bản đồ thế giới	tờ	60		1	0,20	1	0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	QT 02 ca/ngày		QT 01 ca/ngày	
					Số lượng	Định mức	Số lượng	Định mức
22	Bản đồ theo dõi bão	tờ	60		1	0,20	1	0,20
23	Bản đồ phân cấp gió	tờ	60		1	0,20	1	0,20
24	Bảng sơ đồ vật chuẩn	tờ	60		1	0,20	1	0,20

b4) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	QT 2 ca/ngày		QT 1 ca/ngày	
			Định mức		Định mức	
			SD	DP	SD	DP
A	**Vật liệu chuyên môn**					
1	Máy thám không	bộ	730,00	40,00	365,00	20,00
2	Bóng thám không số 750	quả	730,00	80,00	365,00	40,00
3	Bóng thám không số 20	quả	52,00	5,00	52,00	5,00
4	Dây buộc bóng	mét	1600,00		800,00	
5	Kali hiđrôxít (KOH) tinh khiết điện phân Hyđrô	kg	18,00	2,00	15,00	2,00
6	Ferosilic Fe_2O_3	kg	100,00	10,00	50,00	5,00
7	Xút tinh khiết Natri hiđrôxít (NaOH)	kg	130,00	13,00	65,00	6,00
8	Nước cất điều chế Hyđrô	lít	2200,00	220,00	1100,00	110,00
9	Vải ẩm kế	chiếc	80,00		80,00	
10	Bóng đèn pin	đôi	24,00		12,00	
11	Pin đèn	đôi	12,00		6,00	
12	Sổ giao ca	quyển	1,00		1,00	
13	Sổ phân ca	quyển	1,00		1,00	
14	Sổ theo dõi xử lý sự cố thiết bị	quyển	1,00		1,00	
15	Sổ theo dõi vật tư kỹ thuật khí tượng cao không	quyển	1,00		1,00	
16	Nhật ký quan trắc máy	quyển	1,00		1,00	
17	Nhật ký máy	quyển	1,00		1,00	
B	**Vật liệu phục vụ duy tu, bảo dưỡng**					
1	Sơn chống gỉ	kg	5,00		5,00	

TT	Danh mục	ĐVT	QT 2 ca/ngày		QT 1 ca/ngày	
			Định mức		Định mức	
			SD	DP	SD	DP
2	Sơn trắng	kg	10,00		10,00	
3	Sơn tĩnh điện phun vỏ thiết bị điều chế hyđrô	kg	10,00		10,00	
4	Chổi sơn	chiếc	5,00		5,00	
5	Bàn chải đánh gỉ	chiếc	4,00		4,00	
C	**Truyền tin, năng lượng**					
1	Truyền số liệu internet	gói	1,00		1,00	
2	Điện thoại (thời gian sử dụng điện thoại 10 phút/ngày)	phút	3650,00		1825,00	
3	Điện tiêu thụ		22551,90		12567,45	
-	Bộ thu và xử lý tín hiệu thám không vô tuyến, công suất 0,5kW/giờ (hoạt động 200 giờ/tháng với trạm QT 2 ca; 100 giờ với trạm QT 1 ca)	kWh	1200,00		600,00	
-	Bộ điện cực, công suất 3kW/giờ (hoạt động 10 giờ/ngày với trạm QT 2 ca; 6 giờ với trạm QT 1 ca)	kWh	10950,00		6570,00	
-	Máy tính trạm, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 200 giờ/tháng với trạm QT 2 ca; 100 giờ với trạm QT 1 ca)	kWh	960,00		480,00	
-	Máy vi tính, công suất 0,4kW/giờ (hoạt động 8 giờ/ngày với trạm QT 2 ca; 4 giờ với trạm QT 1 ca)	kWh	1168,00		584,00	
-	Máy in, công suất 0,45kW/giờ (hoạt động 10 giờ/tháng với trạm QT 2 ca; 5 giờ với trạm QT 1 ca)	kWh	54,00		27,00	
-	Điều hòa loại 12000 BTU, công suất 1,5kW/giờ/máy, hoạt động trung bình 8h/ngày trong 5 tháng (02 máy cho trạm QT 2 ca; 01 máy trạm QT 1 ca)	kWh	3600,00		1800,00	

TT	Danh mục	ĐVT	QT 2 ca/ngày		QT 1 ca/ngày	
			Định mức		Định mức	
			SD	DP	SD	DP
-	Điện sạc ắc quy, công suất 0,3kW/giờ, hoạt động 30 giờ/tháng	kWh	108,00		108,00	
-	Hệ thống hỗ trợ trực tuyến, công suất 0,4kW/giờ, hoạt động 6 giờ/ngày trạm QT 2 ca; 3 giờ/ngày trạm QT 1 ca	kWh	876,00		438,00	
-	Máy bơm nước, công suất 0,45kW/giờ, hoạt động 30 giờ/tháng	kWh	162,00		162,00	
-	Điện thắp sáng, quạt điện, tivi, lưu điện (hoạt động 200kW/tháng với trạm QT 2 ca; 100kW với trạm QT 1 ca)	kWh	2400,00		1200,00	
-	Điện hao phí đường dây 5%	kWh	1073,90		598,45	
4	Xăng	lít	60,00		60,00	
-	Máy phát điện, công suất 2,2kW, 1 lít/giờ (chạy 2 giờ/tháng)	lít	24,00		24,00	
-	Máy cắt cỏ, công suất 0,4kW, 0,5 lít/giờ (chạy 3 giờ/lần, 2 lần/tháng)	lít	36,00		36,00	
5	Dầu chạy máy	lít	1,80		1,80	
-	Máy phát điện (bằng 3% xăng)	lít	0,72		0,72	
-	Máy cắt cỏ (bằng 3% xăng)	lít	1,08		1,08	
D	**Văn phòng phẩm**					
1	Mực máy in đen trắng	hộp	2,00		1,00	
2	Cặp càng cua	chiếc	4,00		2,00	
3	Giấy khổ A_4	gram	8,00		6,00	
4	Bìa mầu A_4	tờ	60,00		48,00	
5	Giấy kẻ li	tập	6,00		4,00	
6	Ghim vòng	hộp	3,00		2,00	
7	Ghim bấm	hộp	3,00		2,00	
8	Băng dính to	cuộn	5,00		3,00	

TT	Danh mục	ĐVT	QT 2 ca/ngày		QT 1 ca/ngày	
			Định mức		Định mức	
			SD	DP	SD	DP
9	Băng dính nhỏ	cuộn	3,00		2,00	
10	Hồ dán	lọ	3,00		2,00	
11	Sổ ghi chép (họp; theo dõi công văn đi, đến)	quyển	7,00		5,00	
12	Tẩy	chiếc	3,00		2,00	
13	Túi file tài liệu	chiếc	12,00		12,00	
E	**Vật liệu khác**					
1	Nước sạch	m^3	240,00		144,00	
2	Xà phòng bột	kg	3,00		2,00	

Điều 12. Trạm ra đa thời tiết

1. Nhiệm vụ của trạm

a) Quan trắc

a1) Đo, lưu giữ và truyền số liệu thời gian thực các yếu tố khí tượng liên tục 24/24 giờ về trung tâm theo đúng quy định kỹ thuật đối với hoạt động của các trạm ra đa thời tiết. Các yếu tố quan trắc khí tượng bằng ra đa thời tiết, gồm: Bão (tâm bão, trường gió mạnh trong bão, trường mây trong bão), áp thấp nhiệt đới, trường gió trên cao, mây, mưa và các hiện tượng thời tiết nguy hiểm;

a2) Phân tích, xác định, phân loại hiện tượng thời tiết xảy ra trong phạm vi hoạt động của ra đa;

a3) Thu thập, trao đổi thông tin khí tượng thủy văn chuyên ngành phục vụ công tác cảnh báo thời tiết tại trạm;

a4) Cảnh báo các hiện tượng thời tiết nguy hiểm mà ra đa phát hiện được về Trung tâm quản lý khu vực, chuyên ngành và Trung ương.

b) Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc khí tượng bằng ra đa thời tiết.

c) Thống kê, lập các bảng số liệu quan trắc khí tượng bằng ra đa thời tiết

c1) Thống kê, tính toán các đặc trưng phản hồi vô tuyến, lập các bảng số liệu;

c2) In các bản số liệu;

c3) Hàng tháng gửi tập tài liệu và các thông tin ra đa theo quy định.

d) Duy tu, vệ sinh công trình trạm sau quan trắc.

d1) Duy tu, bảo dưỡng định kỳ

d2) Căn chỉnh máy thiết bị.

2. Định mức

a) Định mức lao động

Đơn vị tính: công nhóm/năm

TT	Định biên, công việc	Định mức			
		QTV2 (2)	QTV3 (6)	QTV4 (10)	Tổng số
1	Định biên (người)	1	3	3	7
2	Định mức công lao động	239,00	726,00	715,00	1680,00
2.1	*Quan trắc đầy đủ các yếu tố đo, theo dõi liên tục thời tiết và hoạt động của thiết bị, ghi sổ quan trắc và phát báo điện theo quy định*	*48,00*	*19,00*	*432,00*	*67,00*
2.2	*Kiểm soát, chỉnh lý số liệu quan trắc*	*70,00*	*115,00*	*70,00*	*255,00*
2.3	*Thống kê, tính toán các đặc trưng phản hồi vô tuyến, lập các bảng số liệu, in các bản số liệu về thông tin ra đa và hàng tháng gửi tập tài liệu, các thông tin ra đa theo quy định*	*98,00*	*392,00*	*193,00*	*683,00*
2.4	*Duy tu, bảo dưỡng công trình trạm sau quan trắc*	*23,00*	*27,00*	*20,00*	*70,00*

Ghi chú: mục 2.4 "không bao gồm công tác bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ thiết bị khí tượng cao không" do đã được quy định tại Thông tư số 57/2014/TT-BTNMT ngày 10 tháng 10 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Định mức thiết bị

Đơn vị tính: thiết bị/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
1	Thiết bị ra đa thời tiết						
1.1	Hệ thống ăng ten						
-	Ăng ten và vòm che ăng ten	bộ	1	120	12	0,10	
-	Trụ ăng ten (chân đế ăng ten)	bộ	1	120	12	0,10	
+	Hệ thống cơ khí	bộ	1	120	12	0,10	0,03
+	Hệ thống truyền động	bộ	1	96	12	0,13	0,04
+	Hệ thống điện	bộ	1	60	12	0,20	0,07
-	Hệ thống ống dẫn sóng	bộ	1	120	12	0,10	0,03

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
1.2	Hệ thống thu phát						
-	Hệ thống phát	bộ	1	120	12	0,10	
+	Khối tiền điều chế	bộ	1	120	12	0,10	0,03
+	Khối điều chế	bộ	1	120	12	0,10	0,03
+	Đèn phát	bộ	1	48	12	0,25	0,50
-	Hệ thống thu	bộ	1	120	12	0,10	
+	Khối xử lý tín hiệu thị tần	bộ	1	120	12	0,10	0,03
+	Khối cao tần	bộ	1	60	12	0,20	0,03
+	Khối trung tần	bộ	1	60	12	0,20	0,03
-	Bộ xử lý và điều khiển	bộ	1	60	12	0,20	0,07
-	Bộ hiển thị kiểm tra các thông số ra đa kèm phần mềm	bộ	1	60	12	0,20	0,07
-	Tủ rack (đặt hệ thống thu phát, bộ hiển thị)	bộ	1	120	12	0,10	
1.3	Hệ thống điều khiển, hiển thị và truyền nhận số liệu						
-	Máy tính chủ điều khiển và truyền/nhận số liệu ra đa	bộ	2	60	12	0,40	0,30
-	Phần mềm điều khiển ra đa	bộ	1	120	12	0,10	
-	Máy tính trạm (workstation) hiển thị, phân tích số liệu ra đa	bộ	1	60	12	0,20	0,06
-	Phần mềm hiển thị và phân tích ra đa	bộ	1	120	12	0,10	
1.4	Hệ thống truyền số liệu từ trạm ra đa về Trung tâm						
-	Bộ thu nhận số liệu qua đường Internet (gồm: cáp, modem)	bộ	1	96	6	0,13	
-	Hệ thống thiết bị mạng	bộ	1	60	12	0,20	0,07
	Thiết bị khác						
2	Hệ thống chống sét						
-	Bộ chống sét trực tiếp	bộ	1	96	6	0,13	
-	Thiết bị cắt lọc sét đường nguồn cấp điện	bộ	1	36	6	0,33	
3	Bộ lưu điện (UPS), công suất 10KVA	bộ	1	96	12	0,13	

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức	
						SD	DP
4	Thiết bị kiểm tra ra đa	bộ	1	96	6	0,13	
5	Bộ kiểm chuẩn ra đa	bộ	1	120	12	0,10	
6	Hệ thống giám sát hỗ trợ trực tuyến tại trạm	bộ	1	60	12	0,20	
7	Máy tính phục vụ chuyên môn	bộ	1	60	12	0,20	
8	Máy in mầu	bộ	1	60	12	0,20	
9	Máy in đen trắng	bộ	1	60	12	0,20	
10	Máy phát điện 3 pha	bộ	1	96	12	0,13	
11	Bộ điều khiển chuyển mạch lưới điện	bộ	1	60	12	0,20	0,10
12	Bộ ổn áp	bộ	1	96	12	0,13	
13	Máy điều hòa nhiệt độ, công suất 12.000BTU	chiếc	4	96	12	0,50	
14	Máy hút ẩm	chiếc	1	60	12	0,20	
15	Máy quét (scanner)	chiếc	1	60		0,20	
16	Máy Fax	chiếc	1	60		0,20	
17	Màn hình hiển thị sản phẩm ra đa	chiếc	1	60		0,20	
18	Máy ảnh kỹ thuật số	chiếc	1	84		0,14	

c) Định mức dụng cụ

Đơn vị tính: dụng cụ/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
A	**Dụng cụ chuyên môn**					
1	Bộ dụng cụ cơ khí	bộ	1	60		0,20
2	Đồng hồ đo điện	chiếc	1	36	12	0,33
3	Ắc quy cho bộ lưu điện (UPS)	chiếc	1	48		0,25
B	**Dụng cụ làm việc**					
1	Bàn, ghế để máy vi tính	bộ	4	72		0,67
2	Bàn, ghế làm việc	bộ	2	72		0,33
3	Tủ đựng tài liệu	cái	2	72		0,33
4	Bàn ghế hội họp	chiếc	1	72		0,17

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
5	Máy tính cá nhân (calculator)	cái	2	36		0,67
6	Đèn ắc quy có bộ nạp điện	chiếc	1	24		0,50
7	Đèn neon, công suất 0,04kW (6 giờ/ngày)	bộ	4	12		4,00
8	Đèn neon để bàn, công suất 0,02kW (8 giờ/ngày)	chiếc	2	12		2,00
9	Quạt trần, công suất 0,1 kW (10 giờ/ngày)	bộ	2	60	12	0,40
10	Quạt cây, công suất 0,045 kW (10 giờ/ngày)	chiếc	2	48	12	0,50
11	Radio catsette thu tin	chiếc	1	60		0,20
12	Kính để bàn dày 5mm	tấm	2	60		0,40
13	Dập gim to, nhỏ	chiếc	1	24		0,50
14	Kéo cắt giấy	chiếc	1	12		1,00
15	Dao dọc giấy	chiếc	1	12		1,00
16	Cái gọt bút chì	chiếc	1	12		1,00
17	Cái cắt băng dính	chiếc	1	12		1,00
18	Bút bi	chiếc	24	12		24,00
19	Bút chì xanh đỏ	chiếc	14	12		14,00
20	Bút chì kim + ruột	chiếc	24	12		24,00
21	Bút phủ (trắng)	chiếc	3	12		3,00
22	Bút đánh dấu dòng	chiếc	3	12		3,00
23	Bút dạ viết bảng	chiếc	3	12		3,00
24	Bàn dập đục lỗ tài liệu	chiếc	1	12		1,00
25	Đồng hồ báo thức	chiếc	1	48	12	0,25
26	Đồng hồ treo tường	chiếc	2	36		0,67
27	Điện thoại cố định	chiếc	1	60		0,20
28	Chuột máy tính	chiếc	2	24		1,00
29	Bàn phím máy tính	chiếc	2	36		0,67
30	Đĩa DVD	chiếc	12	12		12,00
31	USB lưu số liệu	chiếc	6	12		6,00
32	Thước dây loại 10 m	chiếc	1	24		0,50
33	Thước nhựa, loại 50 cm	chiếc	2	12		2,00
34	Hộp đựng bút	chiếc	1	12		1,00
35	Đèn pin	bộ	2	12		2,00

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
C	**Dụng cụ khác**					
1	Bộ lưu điện (UPS), công suất 1000VA	bộ	1	96	12	0,13
2	Ti vi	chiếc	1	60		0,20
3	Bảng nội quy trạm	chiếc	1	60		0,20
4	Bảng trắng	cái	1	36		0,33
5	Bình cứu hỏa	chiếc	5	60		1,00
6	Máy bơm	chiếc	1	72		0,17
7	Khung treo bản đồ	chiếc	4	60		0,80
8	Bộ ấm chén	bộ	1	24		0,50
9	Phích đun nước	chiếc	1	24		0,50
10	Xô đựng nước 15 lít	chiếc	1	12		1,00
D	**Bảo hộ lao động**					
1	Quần áo bảo hộ lao động	bộ	7	24		3,50
2	Găng tay bảo hộ lao động	đôi	7	12		7,00
3	Ủng cao su	đôi	7	12		7,00
4	Áo mưa bạt	chiếc	7	12		7,00
E	**Tài liệu**					
1	Luật Khí tượng Thủy văn và các văn bản hướng dẫn liên quan đến Luật	quyển	1	60		0,20
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng	quyển	1	60		0,20
3	Quy phạm thanh tra kỹ thuật trạm Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Mã luật Khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
5	Quy chế hoạt động của trạm ra đa thời tiết	quyển	1	60		0,20
6	Quy định hướng dẫn vận hành thiết bị ra đa thời tiết	quyển	2	60		0,40
7	Hướng dẫn bảo dưỡng, bảo quản thiết bị khí tượng cao không	quyển	2	60		0,40
8	Quy chế phân cấp Duy tu, bảo dưỡng thiết bị khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
9	Quy chế đánh giá xếp loại chất lượng điều tra cơ bản khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20

TT	Danh mục	ĐVT	Số lượng	Thời hạn sử dụng (tháng)	Chu kỳ BD (tháng)	Định mức
10	Quy chế an toàn lao động trạm khí tượng cao không	quyển	1	60		0,20
11	Quy định kiểm soát số liệu tại các trạm Khí tượng Cao không	quyển	1	60		0,20
12	Hồ sơ kỹ thuật trạm	quyển	1	60		0,20
13	Tài liệu kỹ thuật đi kèm theo thiết bị ra đa thời tiết	quyển	2	60		0,40
14	Hướng dẫn phân định mây	quyển	1	60		0,20
15	Át lát mây quốc tế	quyển	1	60		0,20
16	Khí hậu Việt Nam	quyển	1	60		0,20
17	Khí hậu địa phương	quyển	1	60		0,20
18	Bản đồ thế giới khu vực bán kính 300 km cách trạm ra đa	tờ	1	60		0,20
19	Bản đồ Việt Nam	tờ	1	60		0,20
20	Bản đồ thế giới	tờ	1	60		0,20
21	Bản đồ theo dõi bão	tờ	1	60		0,20

d) Định mức vật liệu

Đơn vị tính: vật liệu/năm

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức
A	**Vật liệu chuyên môn**		
1	Bóng đèn pin	đôi	24,00
2	Sổ giao ca	quyển	2,00
3	Sổ phân ca	quyển	1,00
4	Sổ theo dõi xử lý sự cố thiết bị	quyển	1,00
5	Sổ theo dõi vật tư kỹ thuật khí tượng cao không	quyển	1,00
6	Nhật ký quan trắc máy	quyển	2,00
7	Nhật ký máy	quyển	2,00
B	**Truyền tin, năng lượng**		
1	Truyền số liệu internet	gói	1,00
2	Điện thoại (thời gian sử dụng điện thoại 10 phút/ngày)	phút	3650,00
3	Điện tiêu thụ	kWh	191475,90
-	Ra đa TRS2730 hoặc DWSR công suất 5kW/giờ, hoạt động 24/24 giờ	kWh	43800,00
-	Ra đa MRL5, công suất 10 kW/giờ, hoạt động 24/24 giờ	kWh	57600,00

TT	Danh mục	ĐVT	Định mức
-	Máy tính trạm và 03 máy tính phụ trợ, công suất 0,4 kW/giờ/máy, hoạt động 24/24 giờ	kWh	10512,00
-	Máy in màu, công suất 0,45 kW/giờ, hoạt động 10 giờ/tháng	kWh	54,00
-	Máy in đen trắng, công suất 0,45 kW/giờ, hoạt động 10 giờ/tháng	kWh	54,00
-	Điều hòa loại 12000 BTU, công suất 3,5kW/giờ (02 cái hoạt động 24/24 giờ trong 12 tháng; 02 cái hoạt động trung bình 8 giờ/ngày trong 5 tháng)	kWh	61320,00
-	Máy hút ẩm, công suất 0,6 kW/giờ, hoạt động 24/24 giờ	kWh	5256,00
-	Máy bơm nước, công suất 0,45 kW/giờ, hoạt động 30 giờ/tháng	kWh	162,00
-	Điện thắp sáng, quạt điện, ti vi, lưu điện (hoạt động 300 kW/giờ/tháng)	kWh	3600,00
-	Điện hao phí trên đường dây 5%	kWh	9117,90
4	Xăng cho máy phát điện 3 pha, công suất 10KVA/pha, 14 lít, hoạt động 30 giờ/tháng	lít	5040,00
5	Dầu nhớt cho máy phát điện (3% nhiên liệu xăng)	lít	151,20
C	**Văn phòng phẩm**		
1	Mực máy in màu	hộp	2,00
2	Mực máy in đen trắng	hộp	2,00
3	Cặp càng cua	chiếc	2,00
4	Bìa màu A4	tờ	48,00
5	Giấy khổ A4	gram	8,00
6	Giấy kẻ li	tập	7,00
7	Ghim vòng	hộp	3,00
8	Ghim bấm	hộp	3,00
9	Băng dính to	cuộn	3,00
10	Băng dính nhỏ	cuộn	3,00
11	Hồ dán	lọ	3,00
12	Sổ ghi chép (họp; theo dõi công văn đi, đến)	quyển	8,00
13	Tẩy	chiếc	3,00
14	Túi file tài liệu	chiếc	12,00
C	**Vật liệu khác**		
1	Nước sạch	m^3	96,00
2	Xà phòng bột	kg	3,00

(Xem tiếp Công báo số 1255 + 1256)

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