

**PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT****BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG****BỘ TÀI NGUYÊN  
VÀ MÔI TRƯỜNG****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 58/2013/TT-BTNMT

Hà Nội, ngày 31 tháng 12 năm 2013

**THÔNG TƯ****Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác hệ thống thông tin  
chuyên ngành khí tượng thủy văn phục vụ dự báo**

*Căn cứ Pháp lệnh Khai thác và bảo vệ công trình khí tượng thủy văn ngày 02 tháng 12 năm 1994;*

*Căn cứ Nghị định số 102/2009/NĐ-CP ngày 06 tháng 11 năm 2009 của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước;*

*Căn cứ Nghị định số 21/2013/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Xét đề nghị của Tổng Giám đốc Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia, Cục trưởng Cục Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch, Vụ trưởng Vụ Pháp chế;*

*Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác hệ thống thông tin chuyên ngành khí tượng thủy văn phục vụ dự báo.*

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này “Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác hệ thống Thông tin chuyên ngành Khí tượng Thủy văn phục vụ dự báo”.

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 14 tháng 02 năm 2014.

**Điều 3.** Bộ trưởng, Thủ trưởng các cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc đề nghị phản ánh về Bộ Tài nguyên và Môi trường để kịp thời xem xét, giải quyết./.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG****Trần Hồng Hà**

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
CÔNG TÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUYÊN NGÀNH KHÍ TƯỢNG  
THỦY VĂN PHỤC VỤ DỰ BÁO**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 58/2013/TT-BTNMT  
ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

**Phần I  
QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác hệ thống thông tin chuyên ngành khí tượng thủy văn quy định mức sử dụng lao động, dụng cụ, thiết bị, vật liệu cho hệ thống thông tin chuyên ngành khí tượng thủy văn (KTTV) phục vụ dự báo, cụ thể cho các công tác nghiệp vụ sau:

1. Quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail;
2. Quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện;
3. Quản trị, điều hành hệ thống Met-TV;
4. Quản trị, điều hành hệ thống GTS;
5. Quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT;
6. Thu thập, xử lý và lưu giữ thông tin, dữ liệu phục vụ dự báo;
7. Thu thập, phân phối và chia sẻ thông tin dữ liệu.

**Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Định mức kinh tế - kỹ thuật công tác hệ thống thông tin chuyên ngành phục vụ dự báo KTTV được áp dụng để tính đơn giá sản phẩm, lập dự toán, giao kế hoạch, quyết toán kinh phí xây dựng và duy trì hoạt động các hệ thống thông tin chuyên ngành khí tượng thủy văn phục vụ dự báo của các đơn vị, tổ chức sử dụng ngân sách Nhà nước, bao gồm ba cấp: Trung ương, khu vực và tỉnh.

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

Định mức được xây dựng dựa trên thực tiễn công tác thông tin chuyên ngành khí tượng thủy văn và các văn bản quy phạm pháp luật sau:

- Nghị định số 201/NĐ-CP ngày 26 tháng 5 năm 1981 của Hội đồng Chính phủ về quản lý Định mức kinh tế - kỹ thuật. Bổ sung Nghị định số 32/HĐBT ngày 14 tháng 4 năm 1983;

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

- Thông tư số 06/2005/TT-BLĐTBXH ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Lao động - Thương binh và xã hội hướng dẫn phương pháp xây dựng định mức lao động trong các công ty nhà nước theo Nghị định số 206/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ;

- Công văn số 1607/BTNMT-KHTC ngày 18 tháng 4 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật;

- Quyết định số 32/2008/QĐ-BTC ngày 29 tháng 5 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc ban hành Chế độ quản lý, tính hao mòn tài sản cố định trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập và các tổ chức có sử dụng ngân sách nhà nước;

- Quyết định số 01/2008/QĐ-BNV ngày 04 tháng 8 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ về việc ban hành chức danh và mã số ngạch viên chức ngành tài nguyên và môi trường;

- Thông tư số 203/2009/TT-BTC ngày 20 tháng 10 năm 2009 của Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định.

- Quyết định số 1601/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 về việc “Công bố Định mức lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm trong ứng dụng CNTT”;

- Quyết định số 1595/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 về “Công bố Định mức tạo lập cơ sở dữ liệu trong hoạt động ứng dụng CNTT”;

- Thông tư liên tịch số 43/2008/TTLT-BTC-BTTTT ngày 26/5/2008 của Bộ Thông tin Truyền thông và Bộ Tài chính hướng dẫn việc quản lý và sử dụng kinh phí chi ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

- Căn cứ theo thực tế thực hiện công tác hệ thống công nghệ thông tin KTTV: Trang thiết bị kỹ thuật đã và đang sử dụng phổ biến trong hệ thống thông tin chuyên ngành KTTV; Các quy trình công nghệ thực hiện công tác quản trị, điều hành các hệ thống LAN, WAN, Internet, Website, Email, Vô tuyến điện, Met-TV, GTS, PCVSAT; Các quy trình công nghệ thực hiện công tác thu thập, xử lý, lưu trữ và phân phối chia sẻ dữ liệu của hệ thống thông tin chuyên ngành KTTV phục vụ dự báo;

- Kết quả tính thử đơn giá áp dụng theo dự thảo Định mức KT-KT tại 03 đơn vị trong Trung tâm KTTV quốc gia: Trung tâm Công nghệ thông tin KTTV, Đài KTTV Khu vực Đông Bắc, Trung tâm KTTV tỉnh Quảng Ninh.

#### **Điều 4. Kết cấu của Định mức kinh tế - kỹ thuật**

##### **1. Định mức lao động công nghệ**

Định mức lao động công nghệ (sau đây gọi tắt là Định mức lao động) là thời gian lao động trực tiếp cần thiết để sản xuất ra một sản phẩm.

Kết cấu của định mức lao động bao gồm:

a) Nội dung công việc: liệt kê các thao tác cơ bản, thao tác chính để thực hiện bước công việc sản xuất ra một sản phẩm;

b) Định biên: xác định số lượng và cấp bậc lao động kỹ thuật cần thiết để thực hiện bước công việc sản xuất ra một sản phẩm;

c) Định mức: quy định thời gian lao động trực tiếp sản xuất một sản phẩm; đơn vị tính là công cá nhân hoặc công nhóm/đơn vị sản phẩm. Công (ca) tính bằng 8 giờ làm việc.

## 2. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu

### a) Định mức dụng cụ

Định mức dụng cụ là thời gian người lao động trực tiếp sử dụng dụng cụ cần thiết để sản xuất ra một sản phẩm. Đơn vị tính là ca.

- Thời hạn sử dụng dụng cụ là thời gian dự kiến sử dụng dụng cụ vào hoạt động sản xuất trong điều kiện bình thường, phù hợp với các thông số kinh tế - kỹ thuật của dụng cụ.

- Thời hạn sử dụng dụng cụ xác định bằng phương pháp thống kê và kinh nghiệm. Đơn vị tính là tháng.

- Mức cho dụng cụ nhỏ và phụ được tính bằng 5% mức dụng cụ trong bảng định mức dụng cụ

### b) Định mức thiết bị

Định mức thiết bị là thời gian người lao động trực tiếp sử dụng thiết bị cần thiết để sản xuất ra một sản phẩm. Đơn vị tính là ca.

Thời hạn sử dụng thiết bị theo quy định của Bộ Tài chính.

### c) Định mức vật liệu

- Định mức vật liệu là số lượng vật liệu cần thiết để sản xuất ra một sản phẩm.

- Mức vật liệu nhỏ và hao hụt được tính bằng 8% mức vật liệu trong bảng định mức vật liệu.

## Điều 5. Giải thích từ ngữ

1. **Cấp quản trị điều hành hệ thống** gồm cấp trung ương, khu vực và tỉnh: là các đơn vị, tổ chức có quản trị, điều hành hệ thống thông tin chuyên ngành KTTV phục vụ dự báo sử dụng ngân sách Nhà nước. Cấp Trung ương là đơn vị có quản lý hệ thống thông tin trao đổi số liệu KTTV phục vụ dự báo với tất cả các cấp khu vực và cấp tỉnh. Cấp khu vực là đơn vị có quản lý hệ thống thông tin trao đổi số liệu KTTV phục vụ dự báo với các cấp tỉnh nằm trong vùng quản lý. Cấp khu vực là đơn vị có quản lý hệ thống thông tin trao đổi số liệu KTTV phục vụ dự báo với các trạm đo. Ví dụ: Trong Trung tâm KTTV quốc gia: Cấp trung ương là Trung tâm Công nghệ thông tin KTTV; cấp khu vực là các Đài KTTV khu vực; và cấp tỉnh là các Trung tâm KTTV tỉnh.



2. **Quản trị điều hành:** Là việc điều phối, kiểm soát, chỉ huy, chỉnh sửa, giám sát nhằm duy trì hoạt động của một hệ thống nào đó.

3. **Tháng hệ thống:** Là công tác quản trị, điều hành hệ thống trong một tháng.

4. **Tháng số liệu:** Là công tác quản trị, điều hành thu thập, xử lý và lưu giữ hay phân phối số liệu KTTV, số liệu ra đa và ảnh vệ tinh, sản phẩm dự báo phục vụ dự báo.

5. **Hệ thống mạng Local Local Area Network:** Là hệ thống mạng cục bộ dùng để kết nối các máy tính với nhau trong một khu vực như trong Trung tâm Công nghệ thông tin KTTV, trong một đài KTTV, trong một Trung tâm KTTV tỉnh....

6. **Hệ thống mạng Wide Area Networks:** Là hệ thống mạng được thiết lập để liên kết các máy tính của hai hay nhiều khu vực khác nhau, ở khoảng cách xa về mặt địa lý, như giữa các đơn vị khác nhau của Trung tâm KTTVQG.

7. **Hệ thống mạng Internet:** Là hệ thống trao đổi thông tin KTTV qua mạng internet được sử dụng trong các đơn vị của trung tâm KTTVQG

8. **Hệ thống Email:** Là hệ thống trao đổi thông tin KTTV qua các tài khoản email do trung tâm KTTVQG cung cấp cho các đơn vị trực thuộc.

9. **Website:** Là website của mỗi đơn vị trong trung tâm KTTVQG như website của trung tâm CNTT KTTV, website của một đài KTTV khu vực, website của một trung tâm KTTV tỉnh.

10. **Hệ thống vô tuyến điện:** Là hệ thống trao đổi số liệu KTTV dùng một phần trong dải tần vô tuyến từ 1,6 MHz đến 30 MHz để thực hiện liên lạc trao đổi số liệu.

11. **Hệ thống Met-TV:** Là một hệ thống bao gồm các thiết bị truyền dẫn tín hiệu kết hợp với hệ thống phần mềm ứng dụng công nghệ VBI (Vertical Blanking Interval) truyền số liệu quảng bá thông qua tín hiệu truyền hình.

12. **Hệ thống GTS:** là hệ thống trao đổi thông tin số liệu khí tượng thủy văn giữa các quốc gia trong khuôn khổ WMO bằng các kênh truyền internet. Các kênh truyền từ Việt Nam bao gồm Hà Nội - Bắc Kinh, Hà Nội - Matxcova, Hà Nội - BăngKok.

13. **Hệ thống PCVSAT:** Là hệ thống nhận thông tin KTTV quốc tế từ trạm phát báo quốc tế đặt tại Trung Quốc tới TT CNTT KTTV qua vệ tinh.

#### **Điều 6. Quy định các chữ viết tắt**

KT-KT	: Kinh tế - kỹ thuật
KTTV	: Khí tượng thủy văn
CNTT	: Công nghệ thông tin
LAN	: Local Area Network (Mạng máy tính cục bộ)

WAN	: Wide Area Network (Mạng diện rộng)
GTS	: Global Telecommunication System (Hệ thống viễn thông toàn cầu)
Obs	: Kỳ quan trắc
PCVSAT	: Personal company to Very small aperture terminal
KS1, KS2, KS3, KS4	: Kỹ sư bậc 1, kỹ sư bậc 2, kỹ sư bậc 3, kỹ sư bậc 4

## Phần II

# ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CÔNG TÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUYÊN NGÀNH KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN PHỤC VỤ DỰ BÁO

## Chương I

### QUẢN TRỊ, ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG LAN, WAN, INTERNET, WEBSITE VÀ E-MAIL

#### Điều 7. Tham số tính định mức

Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail phụ thuộc vào quy mô của từng hệ thống, khi quy mô của hệ thống thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Quy mô của hệ thống được xác định bằng số lượng nút của hệ thống LAN, số đường kết nối của WAN, số kênh kết nối của Internet, số trang web của Website và số địa chỉ Email của người sử dụng.

Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ quản trị, điều hành LAN, WAN, Internet, Website và E-mail.

**Bảng 1. Thông số hệ thống mạng LAN, WAN, internet, email và website**

TT	Công việc quản trị, điều hành hệ thống	Thông số hệ thống cấp		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
1	LAN	50 nút	40 nút	25 nút
2	WAN	9 kết nối	3 kết nối	2 kết nối
3	Internet	2 kênh kết nối	1 kênh kết nối	1 kênh kết nối
4	Web	1 trang	1 trang	1 trang
5	Email	100 địa chỉ	50 địa chỉ	30 địa chỉ

#### Điều 8. Định mức lao động

##### 1. Nội dung công việc

##### a) Quản trị, điều hành hệ thống mạng LAN

- Duy trì hệ thống:
- + Kiểm tra:
  - \* Kiểm tra các ghi chép lỗi xảy ra ở ca gần nhất để kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống mạng LAN.
  - \* Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị, đường truyền và nút mạng; khắc phục sự cố tại chỗ (nếu có).
  - \* Kiểm tra giám sát băng thông giữa các thiết bị mạng, vùng mạng và giữa thiết bị mạng với nút mạng; khắc phục sự cố tại chỗ (nếu có).
  - \* Kiểm tra an ninh mạng như trạng thái thiết bị có bị lây nhiễm virus hay xâm nhập hoặc tấn công bởi hacker; khắc phục sự cố tại chỗ (nếu có).
- + Giám sát, duy trì hệ thống mạng LAN hoạt động, đảm bảo ổn định:
  - \* Giám sát, duy trì thiết bị và đường truyền hệ thống hoạt động;
  - \* Giám sát, duy trì trạng thái chia sẻ băng thông;
  - \* Giám sát, duy trì môi trường an ninh ổn định hoạt động hệ thống.
- + Xử lý sự cố:
  - \* Phát hiện sự cố;
  - \* Cô lập; phát hiện nguyên nhân; phân loại sự cố và đề xuất giải pháp;
  - \* Xử lý sự cố thông thường;
  - \* Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng hoặc có thời gian kéo dài qua các obs quan trắc và truyền số liệu KTTV phục vụ dự báo;
  - \* Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống định kỳ:
  - + Vệ sinh công nghiệp các thiết bị mạng như dây cáp, Switch, Hub, Router, Wireless Access Point, các máy tính, máy chủ trong hệ thống LAN.
  - + Chữa trị các lỗi tiềm ẩn, các dịch vụ mạng.
  - + Dọn dẹp “rác” và tối ưu hóa các chương trình ứng dụng;
  - + Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa:
  - + Hướng dẫn các mạng LAN thành viên phòng chống virus;
  - + Giải đáp thắc mắc (nếu có)
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định:
  - + Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống mạng LAN hoạt động ổn định;

- + Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;
- + Báo cáo tổng hợp các lỗi trong sổ theo dõi;
- + Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống mạng LAN;
- + Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống mạng LAN.
- b) Quản trị, điều hành hệ thống mạng WAN
  - Duy trì hệ thống:
  - + Kiểm tra:
    - \* Kiểm tra các ghi chép lỗi xảy ra ở ca gần nhất để kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống mạng WAN.
    - \* Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị, đường truyền và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
    - \* Kiểm tra giám sát băng thông giữa các vùng WAN và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
    - \* Kiểm tra, theo dõi các tài khoản và an ninh giữa các vùng WAN; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
  - + Giám sát hệ thống mạng WAN hoạt động, đảm bảo ổn định:
    - \* Giám sát, duy trì thiết bị và đường truyền hệ thống hoạt động;
    - \* Giám sát, duy trì trạng thái chia sẻ băng thông tại WAN đơn vị;
    - \* Giám sát, duy trì tài khoản và an ninh giữa các vùng WAN kết nối.
    - \* Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ cho máy chủ.
  - + Xử lý sự cố:
    - \* Phát hiện, thông báo sự cố;
    - \* Cô lập; phát hiện nguyên nhân; phân loại sự cố và đề xuất giải pháp;
    - \* Xử lý sự cố thông thường;
    - \* Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng hoặc có thời gian kéo dài qua các obs quan trắc và truyền số liệu KTTV phục vụ dự báo;
    - \* Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
  - Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống mạng WAN định kỳ:
    - + Vệ sinh công nghiệp các thiết bị phần cứng trong hệ thống mạng WAN như WAN switch, máy chủ...
    - + Chữa trị các lỗi tiềm ẩn;
    - + Sao lưu và backup hệ thống;

- + Báo cáo đánh giá lưu hồ sơ.
- Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa và đến trực tiếp các điểm:
- + Hướng dẫn các mạng WAN thành viên phòng chống virus;
- + Giải đáp thắc mắc (nếu có)
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định:
- + Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống mạng WAN hoạt động ổn định;
- + Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;
- + Báo cáo tổng hợp các lỗi trong sổ theo dõi;
- + Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống mạng WAN;
- + Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống mạng WAN.

c) Quản trị, điều hành hệ thống mạng Internet

- Duy trì hệ thống:
- + Kiểm tra:
  - \* Kiểm tra các ghi chép lỗi xảy ra ở ca gần nhất để kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống mạng Internet;
  - \* Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị, đường truyền và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
  - \* Kiểm tra giám sát băng thông giữa giữa mạng đơn vị và nhà cung cấp dịch vụ và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
  - \* Kiểm tra an ninh Internet và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.
- + Giám sát hệ thống mạng Internet hoạt động, đảm bảo ổn định:
- \* Giám sát, duy trì thiết bị và đường truyền hệ thống hoạt động;
- \* Giám sát, duy trì chính sách quản trị tại môi trường và người dùng mạng gồm: Duy trì cấu hình tài khoản và tài nguyên mạng; Duy trì hệ điều hành, phần mềm và ứng dụng mạng; duy trì hệ thống lưu trữ và cân bằng tải;
- \* Giám sát, duy trì sao lưu và backup cho máy chủ;
- \* Giám sát, duy trì ổn định an ninh mạng Internet.
- + Xử lý sự cố:
  - \* Phát hiện, thông báo sự cố;
  - \* Cô lập; phát hiện nguyên nhân; phân loại sự cố và đề xuất giải pháp;



- \* Xử lý sự cố thông thường;
- \* Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng hoặc có thời gian kéo dài qua các ca làm việc.
- \* Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống mạng Internet định kỳ:
  - + Vệ sinh công nghiệp vật lý cho các thiết bị trong hệ thống internet;
  - + Chữa trị các lỗi tiềm ẩn và nâng cao hiệu suất sử dụng các dịch vụ;
  - + Cấu hình và cài đặt các phần mềm đảm bảo an ninh mạng;
  - + Dọn dẹp “rác” và tối ưu hóa các trình ứng dụng;
  - + Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- \* Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa:
  - + Giải đáp thắc mắc cho các thành viên tham gia mạng Internet;
  - + Hướng dẫn các mạng Internet thành viên phòng chống virus trong mạng.
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định:
  - + Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống mạng internet hoạt động ổn định;
  - + Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;
  - + Báo cáo tổng hợp các lỗi trong sổ theo dõi;
  - + Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống mạng internet;
  - + Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống mạng internet định kỳ.
- d) Quản trị, điều hành hệ thống Website
  - Duy trì hệ thống:
    - + Kiểm tra:
      - \* Kiểm tra các ghi chép lỗi xảy ra ở ca trước để kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống website;
      - \* Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (máy chủ và thiết bị kết nối) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.
      - \* Kiểm tra giám sát các dịch vụ website và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.
      - \* Kiểm tra trạng thái an ninh bảo mật website và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.
    - + Giám sát hệ thống hoạt động đảm bảo ổn định:
      - \* Giám sát, duy trì máy chủ hoạt động, dung lượng lưu trữ và đảm bảo kết nối ổn định;

- \* Giám sát, duy trì hoạt động của các chương trình hoạt động;
  - \* Giám sát, duy trì tính bảo mật và độ ổn định an ninh hệ thống;
  - + Thực hiện cập nhật sao lưu dữ liệu và quản trị thông tin website:
  - \* Sao lưu và backup dữ liệu định kỳ
  - \* Quản trị nội dung và cập nhật dữ liệu website
  - \* Quản lý tài khoản các đơn vị
  - + Xử lý sự cố:
  - \* Phát hiện sự cố;
  - \* Truy tìm nguyên nhân; đề xuất giải pháp;
  - \* Xử lý sự cố thông thường;
  - \* Xử lý sự cố nghiêm trọng và đặc biệt nghiêm trọng hoặc có tính chất kéo dài làm ảnh hưởng đến an ninh và đẩy lên mạng của website;
  - \* Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
  - Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống website:
  - + Vệ sinh công nghiệp vật lý với hệ thống phục vụ website;
  - + Chữa trị các lỗi tiềm ẩn mất an ninh và ổn định cho website;
  - + Sao lưu và backup dữ liệu;
  - + Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
  - Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa:
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn các thành viên tham gia website khi cập nhật thông tin...
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống Website hoạt động ổn định:
  - + Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống website hoạt động ổn định;
  - + Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị, cài đặt phần mềm, sao lưu, backup dữ liệu và thiết lập các thủ tục liên quan;
  - + Báo cáo tổng hợp các lỗi trong sổ theo dõi;
  - + Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống website;
  - + Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống website.
- e) Quản trị, điều hành hệ thống Email
- Duy trì hệ thống:

**+ Kiểm tra:**

- \* Kiểm tra, kiểm soát các lỗi đã ghi chép ở ca gần nhất.

- \* Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (máy chủ và thiết bị kết nối) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.

- \* Kiểm tra giám sát các dịch vụ email và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.

- \* Kiểm tra trạng thái an ninh bảo mật email và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.

**+ Giám sát hệ thống Email hoạt động đảm bảo ổn định:**

- \* Giám sát, duy trì hoạt động ổn định của hệ thống thiết bị máy chủ, dung lượng bộ nhớ và kết nối thông suốt;

- \* Giám sát, duy trì hoạt động hệ điều hành và hệ thống tài khoản người dùng;

- \* Bổ sung cấp phát và cấu hình tài khoản mới hoạt động.

**+ Thực hiện cập nhật sao lưu dữ liệu và quản trị tài khoản email người dùng****+ Xử lý sự cố:**

- \* Phát hiện, nhận thông báo sự cố;

- \* Truy tìm nguyên nhân; đề xuất giải pháp;

- \* Xử lý sự cố thông thường;

- \* Xử lý sự cố nghiêm trọng và đặc biệt nghiêm trọng hoặc có tính chất kéo dài làm ảnh hưởng đến an ninh đến các tài khoản email người sử dụng trong hệ thống;

- \* Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

**- Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống email:**

- + Kiểm tra máy chủ mail server, đảm bảo hoạt động ổn định;

- + Kiểm tra, cập nhật và quét virus, spyware cho toàn hệ thống;

- + Sao lưu và backup dữ liệu;

**- Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa:**

Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn các thành viên tham gia email.....

- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống E-mail hoạt động ổn định:

- + Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống email hoạt động ổn định;

- + Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị, cài đặt phần mềm, sao lưu, backup dữ liệu và thiết lập các thủ tục liên quan;

- + Báo cáo tổng hợp các lỗi trong sổ theo dõi;

- + Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống email;

+ Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống email.

2. Định biên: nhóm 3 lao động gồm 1 KS1, 1 KS2 và 1 KS4

3. Định mức:

a) Mức lao động sử dụng cho từng bước công việc được tính theo hệ số tại bảng 1.3 của tổng mức lao động sử dụng cho từng hệ thống thông tin được quy định trong bảng 1.2;

b) Mức lao động sử dụng cho từng cấp đơn vị được tính theo hệ số tại bảng 1.4 với tổng mức lao động sử dụng cho từng hệ thống thông tin quy định trong bảng 1.2.

**Bảng 1.2. Mức lao động cho công tác quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail**

TT	Công việc quản trị, điều hành hệ thống	Mức (công nhóm/tháng hệ thống)
1	LAN	16,60
2	WAN	11,00
3	Internet	11,00
4	Web	5,30
5	Email	5,30

**Bảng 1.3. Hệ số quy định để tính mức lao động cho từng bước công việc quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail**

TT	Các bước công việc	Hệ số				
		LAN	WAN	Internet	Website	Email
I	Quản trị, điều hành hệ thống	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1	Duy trì hệ thống	0,60	0,64	0,64	0,75	0,75
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống	0,22	0,12	0,12	0,06	0,06
3	Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa	0,14	0,18	0,18	0,06	0,06
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,04	0,06	0,06	0,13	0,13

**Bảng 1.4. Hệ số tính mức theo các cấp quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail**

TT	Công việc quản trị, điều hành hệ thống	Cấp trung ương	Cấp khu vực	Cấp tỉnh
1	LAN	1,00	0,75	0,45
2	WAN	1,00	0,75	0,45
3	Internet	1,00	0,75	0,45
4	Web	1,00	1,00	0,40
5	Email	1,00	1,00	0,40

**Điều 9. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu****1. Định mức dụng cụ**

a) Mức sử dụng dụng cụ cho từng cấp quản trị tính theo hệ số tại bảng 1.4 với tổng mức dụng cụ sử dụng cho từng hệ thống thông tin quy định trong bảng 1.5;

b) Mức sử dụng dụng cụ cho từng bước công việc được tính theo hệ số tại bảng 1.6 của tổng mức sử dụng dụng cụ cho từng hệ thống thông tin quy định trong bảng 1.5.

**Bảng 1.5. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	118,08
2	File đựng tài liệu	cái	12	118,08
3	Túi đựng tài liệu	cái	12	118,08
4	Tủ đựng tài liệu	cái	36	29,52
5	Giá để tài liệu	cái	12	29,52
6	Bàn làm việc	cái	60	118,08
7	Ghế tựa	cái	48	118,08
8	Đồng hồ treo tường	cái	36	29,52
9	Đèn neon (cả bóng) 40 W	bộ	30	118,08
10	Quạt thông gió 40 W	cái	36	19,78
11	Quạt trần 100 W	cái	36	19,78
12	Lưu điện 600 W	cái	60	91,50
13	Ổn áp (chung) 10 KVA	cái	60	91,50



TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
14	Máy hút bụi 1,5 kW	cái	60	0,89
15	Máy hút ẩm 2 kW	cái	60	7,38
16	Dập ghim	cái	24	1,18
17	Nhổ ghim	cái	12	1,18
18	Máy đục 2 lỗ	cái	12	1,18
19	Dao dọc giấy	cái	12	1,18
20	Kéo cắt giấy	cái	12	1,18
21	Khay cắm bút	cái	12	118,08
22	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	cái	12	118,08
23	USB loại 2Gb	cái	24	1,18
24	Dụng cụ test hệ thống	cái	12	29,52
25	Bộ dụng cụ làm hệ thống	hộp	12	29,52
26	Panel (48port)	cái	36	118,08
27	Dao phập phẩn	cái	12	1,18
28	Kim bấm dây hệ thống	cái	12	1,18
29	Tuốc nơ vít	cái	36	1,18
30	Đồng hồ đo điện	cái	36	1,18
31	Khoan	cái	36	1,18
32	Cưa nhựa	cái	12	1,18
33	Búa	cái	36	1,18
34	Thang nhôm	cái	60	1,18
35	Bộ dụng cụ vệ sinh máy	bộ	12	1,18
36	Moderm 0,02 kW	cái	36	118,08
37	WAN Router 0,05 kW	cái	36	118,08
38	Internet Router 0,05 kW	cái	36	118,08
39	Converter 0,03 kW	cái	36	118,08
40	Đầu nối, bộ đổi quang - Analog (Converter)	cái	36	91,50
41	Điện năng tiêu thụ cho toàn bộ dụng cụ	kWh		297,32

**Bảng 1.6. Hệ số quy định để tính mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail**

TT	Công việc	Hệ số				
		LAN	WAN	INTERNET	WEBSITE	EMAIL
I	Quản trị, điều hành hệ thống hệ thống	0,34	0,22	0,22	0,11	0,11
1	Duy trì hệ thống	0,20	0,14	0,14	0,08	0,08
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống	0,07	0,03	0,03	0,01	0,01
3	Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa	0,05	0,04	0,04	0,01	0,01
4	Báo cáo đánh giá hoạt động và đưa các phương án khắc phục/các đề xuất để hệ thống hoạt động ổn định	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

**2. Định mức thiết bị**

a) Mức sử dụng thiết bị của từng cấp quản trị hệ thống tính theo hệ số quy định tại bảng 1.4 với tổng mức sử dụng thiết bị cho tất cả hệ thống mạng LAN, WAN, Internet, Website và E-mail quy định trong bảng 1.7.

b) Mức sử dụng thiết bị cho từng bước công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 1.7 của tổng mức sử dụng thiết bị cho tất cả hệ thống mạng LAN, WAN, Internet, Website và E-mail chuyên ngành quy định trong bảng 1.7.

**Bảng 1.7. Mức sử dụng thiết bị cho công tác quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Máy tính để bàn	bộ	0,40	0,66
2	Máy in laser	cái	0,40	0,07
3	Máy in màu	cái	0,90	0,05
4	Máy scan	cái	0,30	0,05
5	Máy photocopy	cái	1,50	0,20
6	Ổ ghi DVD	cái	0,04	0,01
7	Điều hòa nhiệt độ	cái	2,20	61,30

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
8	Switch 24 cổng	cái	0,03	91,50
9	Máy chủ	cái	0,96	91,50
10	Firewall	cái		91,50
11	Thiết bị cân bằng tải	bộ	0,04	91,50
12	Camera giám sát	cái	0,02	91,50
13	Máy chủ giám sát camera	cái	0,40	91,50
14	Màn hình giám sát	cái	0,08	91,50
15	Tủ rack	cái		91,50
16	Phần mềm hệ điều hành	bản quyền		91,50
17	Phần mềm quản lý email	bản quyền		91,50
18	Phần mềm diệt virus	bản quyền		91,50
19	WAN Switch	cái	0,03	91,50
20	Điện năng	kWh		2337,32

### 3. Định mức vật liệu

a) Mức sử dụng vật liệu dùng chung cho từng hệ thống và bước công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 1.8 của tổng mức sử dụng vật liệu dùng chung cho công tác quản trị điều hành toàn bộ hệ thống mạng LAN, WAN, Internet, Website và E-mail quy định trong bảng 1.8;

b) Mức sử dụng vật liệu dùng riêng của từng bước công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 1.9;

c) Mức sử dụng vật liệu cho quản trị, điều hành hệ thống tại các cấp quy định như nhau.

**Bảng 1.8. Mức sử dụng vật liệu dùng chung cho công việc quản trị, điều hành hệ thống LAN, WAN, INTERNET, WEB và E-mail tính cho 1 tháng**

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
1	Giấy A4	ram	2,00
2	Giấy bìa A4	ram	0,35
3	Giấy note	tập	3,75
4	Mực in laser	hộp	0,30
5	Mực in máy photocopy	hộp	0,10
6	Bút bi	cái	6,50
7	Bút viết bảng	cái	1.00

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
8	Bút xóa	cái	3,50
9	Bút đánh dấu	cái	3,50
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	1,00
11	Sổ các loại	quyển	2,00
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,75
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,35
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,35
15	Kẹp tài liệu to	hộp	1,50
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	1,50
17	Băng dính to	cuộn	1,50
18	Băng dính nhỏ	cuộn	1,50
19	Băng dính điện	cuộn	1,50
20	Hồ dán	hộp	1,50
21	Pin các loại	đôi	0,75
22	Túi nilon đựng tài liệu (100 cái/hộp)	hộp	0,10
23	Vải sạch để lau giá, cặp...	cái	0,75
24	Đĩa CD, DVD	cái	8,00

**Bảng 1.9. Mức sử dụng vật liệu dùng riêng cho công việc quản trị, điều hành từng hệ thống LAN, WAN, Internet, Website và E-mail tính cho 1 tháng**

TT	Hệ thống	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
1	LAN	Đầu hệ thống RJ45 (100 cái/hộp)	hộp	0,35
		Ổ cắm hệ thống (2 lỗ)	cái	1,70
		Cáp hệ thống CAT 5e, CAT 6e (305m/cuộn)	cuộn	1,70
		Các loại gen nhựa 100 x 80 và 39 x 18 (máng vuông dài 2m)	cái	1,25
2	WAN	Thuê bao WAN	tháng	1,00
3	Internet	Thuê bao dịch vụ đường truyền Internet	tháng	1,00
4	Website	Thuê bao tên miền WEB	tháng	1,00
		Thuê host đặt máy chủ web	tháng	1,00

TT	Hệ thống	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
5	E-mail	Thuê tên miền email	tháng	1,00
		Thuê host đặt máy chủ mail	tháng	1,00
		Quyền sử dụng phần mềm bản quyền mail server	tháng	1,00

## Chương II

### QUẢN TRỊ, ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG VÔ TUYẾN ĐIỆN

#### Điều 10. Tham số tính định mức

1. Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện phụ thuộc vào quy mô hệ thống, khi quy mô hệ thống thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Quy mô hệ thống được xác định bằng số trạm vô tuyến điện kết nối trao đổi thông tin KTTV với cấp quản trị.

2. Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 2.1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện.

**Bảng 2.1. Số trạm thu phát vô tuyến điện trao đổi với cấp quản trị**

TT	Cấp quản trị	Số trạm vô tuyến điện kết nối
1	Trung ương	100
2	Khu vực	15
3	Tỉnh	4

#### Điều 11. Định mức lao động

##### 1. Nội dung công việc

##### a) Duy trì hệ thống:

- Kiểm tra hệ thống theo định kỳ:
- + Kiểm tra theo dõi các lỗi đã ghi chép ở ca trước gần nhất.
- + Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị và tình trạng thu phát của trạm; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có);
- + Kiểm tra hệ thống phần mềm điều hành và phần mềm ứng dụng; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có);
- + Kiểm tra an ninh mạng và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
- Giám sát, duy trì hệ thống vô tuyến điện hoạt động, đảm bảo ổn định:



- + Vận hành hệ thống khi và trong khi trao đổi số liệu;
  - + Giám sát, duy trì hệ thống vô tuyến điện hoạt động;
  - + Giám sát, duy trì môi trường an ninh ổn định hoạt động hệ thống.
  - Xử lý sự cố:
  - + Phát hiện hoặc nhận thông báo sự cố;
  - + Cô lập, phân loại tìm nguyên nhân; đề xuất biện pháp xử lý;
  - + Xử lý sự cố thông thường;
  - + Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng có tính chất kéo dài qua các quan trắc và truyền dữ liệu KTTV phục vụ dự báo.
  - + Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- b) Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống vô tuyến điện:
- Vệ sinh vật lý các thiết bị và đầu kết nối của hệ thống;
  - Chữa trị các lỗi tiềm ẩn và các dịch vụ hỗ trợ hệ thống;
  - Kiểm tra các trình ứng dụng;
  - Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- c) Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa và đến đơn vị:
- Hướng dẫn các thành viên tham gia kết nối trao đổi với hệ thống;
  - Giải đáp các thắc mắc (nếu có)
- d) Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định:
- Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống vô tuyến điện hoạt động ổn định;
  - Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;
  - Báo cáo tổng hợp các lỗi theo dõi;
  - Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống vô tuyến điện;
  - Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống vô tuyến tại đơn vị.
2. Định biên: Nhóm gồm 3 lao động, gồm 1 KS1, 1 KS3 và 1 KS4
3. Định mức:
- a) Mức lao động cho công tác quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện quy định tại bảng 2.2.

**Bảng 2.2. Mức lao động cho công tác quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện**

TT	Công việc	Mức (công nhóm/tháng hệ thống)
I	Quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện	16,7
1	Duy trì hệ thống	10,00
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống	3,70
3	Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa và đến đơn vị	2,30
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,70

b) Mức lao động sử dụng cho từng cấp quản trị được tính theo hệ số quy định tại bảng 2.3.

**Bảng 2.3. Hệ số tính mức cho công tác quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện theo các cấp quản trị**

TT	Công việc	Cấp trung ương	Cấp khu vực	Cấp tỉnh
I	Quản trị điều hành hệ thống vô tuyến điện	1,00	0,50	0,10
1	Duy trì hệ thống	1,00	0,70	0,15
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống	1,00	0,20	0,08
3	Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa và đến đơn vị	1,00	0,35	0,07
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	1,00	0,60	0,01

## **Điều 12. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu**

### **1. Định mức dụng cụ**

a) Mức sử dụng dụng cụ cho từng bước công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 2.5 của tổng mức sử dụng dụng cụ thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống thông tin vô tuyến điện quy định trong bảng 2.4;

b) Mức sử dụng dụng cụ cho từng cấp được tính theo hệ số được quy định tại bảng 2.3 với tổng mức sử dụng dụng cụ thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống thông tin vô tuyến điện quy định trong bảng 2.4.

**Bảng 2.4. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác quản trị,  
điều hành hệ thống vô tuyến điện**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	40,08
2	File đựng tài liệu	cái	12	40,08
3	Túi đựng tài liệu	cái	12	40,08
4	Tủ đựng tài liệu	cái	36	10,02
5	Giá để tài liệu	cái	12	10,02
6	Bàn máy tính	cái	60	40,08
7	Bàn làm việc	cái	60	40,08
8	Ghế tựa	cái	48	40,08
9	Đồng hồ treo tường	cái	36	10,02
10	Đèn neon (cả bóng) 40 w	bộ	30	40,08
11	Quạt thông gió 40 w	cái	36	6,71
12	Quạt trần 100 w	cái	36	6,71
13	Lưu điện loại 600 W	cái	60	40,08
14	Ổn áp (chung) 10 A	cái	60	10,02
15	Bảng viết	cái	24	13,36
16	Máy hút bụi 1,5 kW	cái	60	0,30
17	Máy hút ẩm 2 kW	cái	60	2,50
18	Dập ghim	cái	24	0,05
19	Nhỏ ghim	cái	12	0,05
20	Máy đục 2 lỗ	cái	12	0,05
21	Dao dọc giấy	cái	12	0,05
22	Kéo cắt giấy	cái	12	0,05
23	Khay cắm bút	cái	12	40,08
24	Áo bảo hộ lao động	cái	9	40,08
25	Mũ	cái	6	40,08
26	Khẩu trang	cái	1	40,08
27	Găng tay	cái	2	40,08
29	Kính bảo hộ lao động	cái	12	40,08
30	Ổ cắm điện, dây điện LIOA	cái	12	13,36

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
31	USB loại 2Gb	cái	24	0,05
32	Cáp đồng trục truyền tín hiệu HF/VHF (30m)	cái	12	40,08
33	Cáp đồng trục kết nối máy thu phát với bộ điều hướng (3m)	cái	12	40,08
34	Đầu connector chuẩn HF/VHF suy hao thấp	cái	12	40,08
35	Điện năng	kWh		67,14

**Bảng 2.5. Hệ số quy định để tính mức sử dụng cho từng bước công việc quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện**

TT	Công việc	Hệ số
I	Quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện	1,00
1	Duy trì hệ thống	0,60
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống	0,22
3	Cung cấp hỗ trợ trực tuyến từ xa và đến đơn vị	0,14
4	Báo cáo đánh giá hoạt động và đưa các phương án khắc phục/các đề xuất để hệ thống hoạt động ổn định	0,04

## 2. Định mức thiết bị

a) Mức sử dụng dụng cụ cho từng cấp được tính theo hệ số được quy định tại bảng 2.3 với mức sử dụng thiết bị thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống thông tin vô tuyến điện được quy định tại bảng 2.6;

b) Mức sử dụng thiết bị cho từng bước công việc được tính theo hệ số được quy định tại bảng 2.5 với mức sử dụng thiết bị thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống thông tin vô tuyến điện được quy định tại bảng 2.6.

**Bảng 2.6. Mức sử dụng thiết bị cho công tác quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Máy tính để bàn	bộ	0,40	1,00
2	Máy in laser	cái	0,40	0,10
3	Máy in màu	cái	0,90	0,05
4	Máy scan	cái	0,30	0,05
5	Máy photocopy	cái	1,50	0,30

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
6	Điều hòa nhiệt độ 12000 BTU	cái	2,20	61,30
7	Máy HF/VHF	cái	0,02	91,50
8	Bộ điều hướng	bộ	0,05	91,50
9	Ăng ten thu phát vô tuyến HF/VHF	cái		91,50
10	Cột lắp đặt ăng ten HF/VHF	cái		91,50
11	Ắc quy 12V-100Ah	cái		91,50
12	Điện năng	kWh		1194,61

### 3. Định mức vật liệu

a) Mức sử dụng vật liệu cho từng cấp quản trị được tính theo hệ số quy định tại bảng 2.3 với mức sử dụng vật liệu thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống thông tin vô tuyến điện được quy định trong bảng 2.7;

b) Mức sử dụng vật liệu cho từng bước công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 2.5 trên mức sử dụng vật liệu thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống thông tin vô tuyến điện quy định trong bảng 2.7.

**Bảng 2.7. Mức sử dụng vật liệu cho công việc quản trị, điều hành hệ thống vô tuyến điện trong 1 tháng**

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Giấy A4	ram	0,60
2	Giấy bìa A4	ram	0,10
3	Giấy note	tập	1,50
4	Mực in laser	hộp	0,05
5	Mực photocopy	hộp	0,07
6	Bút bi	cái	2,00
7	Bút viết bảng	cái	0,25
8	Bút xóa	cái	1,00
9	Bút đánh dấu	cái	1,00
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	0,25
11	Sổ các loại	quyển	1,00
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,25
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,10



TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức (ca/tháng hệ thống)
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,10
15	Kẹp tài liệu to	hộp	0,50
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	0,50
17	Băng dính to	cuộn	0,50
18	Băng dính nhỏ	cuộn	0,50
19	Băng dính điện	cuộn	0,50
20	Hồ dán	hộp	0,50
21	Pin các loại	đôi	0,25
22	Túi nilon đựng tài liệu (100 cái/hộp)	hộp	0,04
23	Vải sạch để lau giá, cặp...	cái	0,25
24	Dây co, tăng đỡ	bộ	1,00
25	Dây cáp thép (50m/cuộn)	cuộn	0,10
26	Sơn (1lit/hộp)	hộp	0,20
27	Bàn chải sắt	cái	0,30
28	Bình xịt tẩy rỉ	hộp	0,20
29	Chổi sơn	cái	0,20
30	Thuê đài tần thu phát hàng năm	đầu số	0,08

### Chương III QUẢN TRỊ, ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG MET - TV

#### Điều 13. Tham số tính định mức

1. Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác quản trị, điều hành hệ thống Met-TV phụ thuộc vào quy mô hệ thống, khi quy mô hệ thống thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Quy mô hệ thống được xác định bằng số lượng kết nối trao đổi thông tin KTTV với cấp quản trị.

2. Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 3.1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ quản trị, điều hành hệ thống Met-TV.

**Bảng 3.1. Số lượng kết nối của hệ thống Met-TV tại các cấp quản trị**

TT	Cấp quản trị	Số lượng kết nối
1	Trung ương	01 kết nối đến đài truyền hình và 01 trạm thu test
2	Khu vực	01 kết nối đến trạm thu
3	Tỉnh	01 kết nối đến trạm thu

**Điều 14. Định mức lao động****1. Nội dung công việc****a) Duy trì hệ thống:****- Kiểm tra:**

+ Kiểm tra các lỗi đã ghi chép ở ca trước gần nhất để đảm bảo kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống Met-TV.

+ Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị và tình trạng thu phát của trạm; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).

+ Kiểm tra hệ thống phần mềm điều hành và phần mềm ứng dụng; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).

+ Kiểm tra an ninh mạng và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).

- Giám sát, duy trì hệ thống Met-TV hoạt động, đảm bảo ổn định:

+ Giám sát, duy trì hệ thống Met-TV hoạt động, đảm bảo ổn định;

+ Giám sát, duy trì môi trường an ninh ổn định hoạt động hệ thống.

- Xử lý sự cố:

+ Phát hiện hoặc nhận thông báo sự cố;

+ Cô lập, phân loại tìm nguyên nhân; đề xuất các biện pháp xử lý;

+ Xử lý sự cố thông thường;

+ Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng hoặc có thời gian kéo dài nhiều giờ đồng hồ;

+ Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

**b) Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm:**

- Vệ sinh vật lý các thiết bị và các đầu kết nối hệ thống;

- Kiểm tra, chữa trị các lỗi tiềm ẩn;

- Dọn dẹp “rác” và tối ưu hóa các trình ứng dụng;

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

**c) Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm:**

- Giải đáp các thắc mắc (nếu có);

- Hướng dẫn hỗ trợ các thành viên tham gia hệ thống.

d) Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống Met-TV hoạt động ổn định:

- Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống Met-TV hoạt động ổn định;

- Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;

- Báo cáo tổng hợp các lỗi theo dõi;

- Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống Met-TV;

- Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống Met-TV tại đơn vị.

2. Định biên: nhóm 3 lao động, gồm 02 KS1 và 01 KS2

3. Định mức:

Mức lao động sử dụng cho từng cấp, trong từng bước công việc, cũng như cho toàn hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 3.3 của tổng mức lao động sử dụng cho từng hệ thống thông tin quy định trong bảng 3.2.

**Bảng 3.2. Mức lao động cho công tác quản trị, điều hành hệ thống Met-TV**

TT	Công việc	Mức (công nhóm/tháng hệ thống)
I	Quản trị, điều hành hệ thống Met-TV	16,40
1	Duy trì hệ thống	10,00
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	2,00
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	3,70
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,70

**Bảng 3.3. Hệ số tính mức lao động theo các cấp cho công tác quản trị, điều hành hệ thống Met-TV**

TT	Công việc	Cấp trung tâm	Cấp khu vực	Cấp tỉnh
I	Quản trị, điều hành trạm Met-TV	1,00	0,40	0,15
1	Duy trì hệ thống	1,00	0,40	0,21
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	1,00	0,40	0,15
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	1,00	0,40	
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	1,00	0,40	0,15

**Điều 15. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu****1. Định mức dụng cụ**

Mức sử dụng dụng cụ cho từng cấp, trong từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số tại bảng 3.5 của mức sử dụng dụng cụ thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống Met-TV được quy định trong bảng 3.4.

**Bảng 3.4. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác quản trị, điều hành hệ thống Met-TV**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	39,36
2	File đựng tài liệu	cái	12	39,36
3	Tủ đựng tài liệu	cái	60	9,84
4	Giá để tài liệu	cái	60	9,84
5	Bàn máy tính	cái	60	39,36
6	Bàn làm việc	cái	60	39,36
7	Ghế tựa	cái	48	39,36
8	Đồng hồ treo tường	cái	36	9,84
9	Đèn neon (cả bóng) 40 W	bộ	30	39,36
10	Quạt thông gió 40 W	cái	36	6,60
11	Quạt trần 100 W	cái	36	6,60
12	Lưu điện 600 W	cái	60	39,36
13	Bảng viết	cái	24	9,84
14	Máy hút bụi 1,5 kW	cái	60	0,30
15	Máy hút âm 2 kW	cái	60	2,46
16	Dập ghim	cái	24	0,05
17	Nhỏ ghim	cái	12	0,05
18	Máy đục 2 lỗ	cái	12	0,05
19	Dao dọc giấy	cái	12	0,05
20	Kéo cắt giấy	cái	12	0,05
21	Khay cắm bút	cái	12	39,36
22	Dép xốp	đôi	6	39,36
23	Ổ ghi đĩa DVD 0,04 kW	cái	36	0,02

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
24	USB	cái	24	0,05
25	Áo bảo hộ lao động	cái	9	39,36
26	Mũ	cái	6	39,36
27	Khẩu trang	cái	1	39,36
28	Găng tay	cái	2	39,36
29	Kính bảo hộ lao động	cái	12	39,36
30	Ô cắm điện LIOA	cái	24	39,36
31	Bàn chải	cái	2	0,13
32	Dao cạo	cái	6	0,13
33	Cáp đồng trục (100met/cuộn)	cuộn	12	39,36
35	Ôn áp chung 10KVA	cái	60	9,84
36	Điện năng	kWh		93,62

**Bảng 3.5. Hệ số tính mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu theo các cấp cho công tác quản trị, điều hành hệ thống Met-TV**

TT	Công việc	Cấp trung ương	Cấp khu vực	Cấp tỉnh
I	Quản trị, điều hành trạm Met-TV	1,00	0,40	0,15
1	Duy trì hệ thống	0,61	0,25	0,11
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	0,12	0,08	0,03
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	0,22	0,06	
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,05	0,01	0,01

## 2. Định mức thiết bị

Mức sử dụng thiết bị cho từng cấp, trong từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số được quy định tại bảng 3.5 của mức sử dụng thiết bị thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống Met-TV quy định trong bảng 3.6.

**Bảng 3.6. Mức sử dụng thiết bị cho công tác quản trị,  
điều hành hệ thống Met-TV**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Máy tính để bàn	bộ	0,40	0,98
2	Máy in laser	cái	0,40	0,10
3	Máy in màu	cái	0,90	0,05
4	Máy scan	cái	0,30	0,05
5	Máy photocopy	cái	1,50	0,30
6	Điều hòa nhiệt độ 12000 BTU	cái	2,20	61,00
7	Máy chủ server	cái	0,96	91,50
8	Card giải mã số liệu	cái		91,50
9	Đầu thu vệ tinh	cái		91,50
10	Chào ăngten	bộ		91,50
11	Phần mềm trao đổi số liệu	bản quyền		91,50
12	Điện năng	kWh		1878,59

### 3. Định mức vật liệu

Mức sử vật liệu bị cho từng cấp, trong từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số được quy định tại bảng 3.5 với mức sử dụng vật liệu thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống Met-TV quy định trong bảng 3.7.

**Bảng 3.7. Mức sử dụng vật liệu cho công việc quản trị,  
điều hành hệ thống Met-TV trong 1 tháng**

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
1	Giấy A4	ram	0,60
2	Giấy bìa A4	ram	0,08
3	Giấy note	tập	1,42
4	Mực in laser	hộp	0,10
5	Mực in máy photocopy	hộp	0,10
6	Bút bi	cái	2,00
7	Bút viết bảng	cái	0,25
8	Bút xóa	cái	1,00
9	Bút đánh dấu	cái	1,00
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	0,25



TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
11	Sổ các loại	quyển	1,00
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,25
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,10
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,10
15	Kẹp tài liệu to	hộp	0,50
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	0,50
17	Băng dính to	cuộn	0,50
18	Băng dính nhỏ	cuộn	0,50
19	Băng dính điện	cuộn	0,50
20	Hồ dán	hộp	0,50
21	Pin các loại	đôi	0,25
22	Túi nilon đựng tài liệu (100 cái/hộp)	hộp	0,50
23	Vải sạch để lau giá, cặp...	cái	0,25
24	Đĩa CD, DVD	cái	2,50
25	Sơn (1lit/hộp)	hộp	0,20
26	Bàn chải đánh rì	cái	0,20
27	Mỡ bôi	kg	0,10
28	Chổi sơn	cái	0,20
29	Dao cạo	cái	0,20
30	Giấy ráp	cái	1,00
31	Tăng đơ, cáp nèo	bộ	1,00

## Chương IV QUẢN TRỊ, ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG GTS

### Điều 16. Tham số tính định mức

1. Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác quản trị, điều hành hệ thống GTS phụ thuộc vào quy mô hệ thống, khi quy mô hệ thống thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Quy mô hệ thống được xác định bằng số lượng kết nối trao đổi thông tin KTTV với cấp quản trị.

2. Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 4.1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ quản trị, điều hành hệ thống GTS.



**Bảng 4.1. Số lượng kết nối của hệ thống GTS tại các cấp quản trị**

<b>TT</b>	<b>Cấp quản trị</b>	<b>Số lượng kết nối</b>
1	Trung ương	3 kết nối quốc tế
2	Khu vực	1 kết nối quốc tế
3	Tỉnh	1 kết nối quốc tế

**Điều 17. Định mức lao động****1. Nội dung công việc****a) Duy trì hệ thống GTS:**

- Kiểm tra:
  - + Kiểm tra các lỗi đã ghi chép ở ca trước gần nhất để đảm bảo kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống GTS.
  - + Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị và tình trạng thu phát của trạm; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
  - + Kiểm tra hệ thống phần mềm điều hành và phần mềm ứng dụng; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
  - + Kiểm tra an ninh mạng và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).
- Giám sát, duy trì hệ thống GTS hoạt động, đảm bảo ổn định:
  - + Giám sát, duy trì hệ thống GTS hoạt động, đảm bảo ổn định;
  - + Giám sát, duy trì môi trường an ninh ổn định hoạt động hệ thống.
- Xử lý sự cố:
  - + Phát hiện hoặc nhận thông báo sự cố;
  - + Cô lập, phân loại tìm nguyên nhân; đề xuất các biện pháp xử lý;
  - + Xử lý sự cố thông thường;
  - + Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng hoặc có thời gian kéo dài nhiều giờ đồng hồ;
  - + Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- b) Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm:**
  - Vệ sinh vật lý các thiết bị và các đầu kết nối hệ thống;
  - Kiểm tra, chữa trị các lỗi tiềm ẩn;
  - Dọn dẹp “rác” và tối ưu hóa các trình ứng dụng;
  - Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- c) Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp hệ thống GTS:**
  - Giải đáp các thắc mắc (nếu có);
  - Hướng dẫn hỗ trợ các thành viên tham gia hệ thống.

d) Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống GTS hoạt động ổn định:

- Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống GTS hoạt động ổn định;

- Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;

- Báo cáo tổng hợp các lỗi theo dõi;

- Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống GTS;

- Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống GTS tại đơn vị.

2. Định biên: nhóm 03 lao động, gồm 01 KS1, 01 KS2, 01 KS3.

3. Định mức:

Mức lao động sử dụng cho từng cấp, trong từng bước công việc, cũng như cho toàn hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 4.3 của tổng mức lao động sử dụng cho từng hệ thống thông tin quy định trong bảng 4.2.

**Bảng 4.2. Mức lao động cho quản trị, điều hành hệ thống GTS**

TT	Công việc	Mức (công nhóm/tháng hệ thống)
I	Quản trị, điều hành trạm GTS	11,70
1	Duy trì hệ thống nhận số liệu	8,00
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	2,00
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	1,00
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,70

**Bảng 4.3. Hệ số tính mức theo các cấp và cho từng bước công việc quản trị, điều hành hệ thống GTS**

TT	Công việc	Hệ số cấp quản trị		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
I	Quản trị, điều hành hệ thống GTS	1,00	0,75	0,40
1	Duy trì hệ thống	1,00	0,75	0,45
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	1,00	0,75	0,40
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại trạm	1,00	0,75	

TT	Công việc	Hệ số cấp quản trị		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	1,00	0,75	0,40

### **Điều 18. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu**

#### **1. Định mức dụng cụ**

Mức sử dụng dụng cụ cho từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 4.5 của mức sử dụng dụng cụ thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống GTS trong bảng 4.4.

**Bảng 4.4. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác quản trị, điều hành hệ thống GTS**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	28,08
2	File đựng tài liệu	cái	12	28,08
3	Tủ đựng tài liệu	cái	60	7,02
4	Giá để tài liệu	cái	60	7,02
5	Bàn máy tính	cái	60	28,08
6	Ghế tựa	cái	48	28,08
7	Đồng hồ treo tường	cái	36	7,02
8	Đèn neon (cả bóng) 40w	bộ	30	28,08
9	Quạt thông gió 40W	cái	36	4,70
10	Quạt trần 100w	cái	36	4,70
11	Lưu điện 600w	cái	60	28,08
12	Bảng viết	cái	24	7,00
13	Máy hút bụi 1,5 kW	cái	60	0,20
14	Máy hút ẩm 2 kW	cái	60	1,80
15	Dập ghim	cái	24	0,10
16	Nhỏ ghim	cái	12	0,10
17	Máy đục 2 lỗ	cái	12	0,10
18	Dao dọc giấy	cái	12	0,10
19	Kéo cắt giấy	cái	12	0,10
20	Khay cắm bút	cái	12	28,08

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
21	USB loại 2Gb	cái	24	0,10
22	Ổ cắm điện LIOA	cái	24	28,08
23	Ổn áp chung 10KVA	cái	60	7,02
24	Điện năng	kWh		47,85

**Bảng 4.5. Hệ số tính mức sử dụng theo các cấp và cho từng bước công việc**

TT	Công việc	Hệ số		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
1	Quản trị, điều hành hệ thống GTS	1,00	0,75	0,25
1	Duy trì hệ thống	0,70	0,52	0,19
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	0,15	0,11	0,05
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	0,10	0,08	
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,05	0,04	0,01

**2. Định mức thiết bị**

Mức sử dụng thiết bị cho trong từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 4.5 của mức sử dụng thiết bị thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống GTS trong bảng 4.6.

**Bảng 4.6. Mức sử dụng thiết bị cho công tác quản trị, điều hành hệ thống GTS**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Máy tính để bàn	bộ	0,40	0,70
2	Máy in laser	bái	0,60	0,07
3	Máy in màu	cái	0,90	0,05
4	Máy scan	cái	0,30	0,05
5	Điều hòa nhiệt độ 12000 BTU	cái	2,20	61,30
6	Máy photocopy	cái	1,50	0,20
7	Tủ mạng	cái		91,50
8	Thiết bị cân bằng tải	bộ		91,50
9	Router	cái	0,35	91,50

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
10	Switch	cái	0,45	91,50
11	Máy chủ	cái	0,96	91,50
12	Firewall	cái	0,65	91,50
13	Điện năng	kWh		2990,76

### 3. Định mức vật liệu

Mức sử dụng vật liệu cho từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 4.5 của mức sử dụng vật liệu thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống GTS trong bảng 4.7.

**Bảng 4.7. Mức sử dụng vật liệu cho công việc quản trị, điều hành hệ thống GTS trong 1 tháng**

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
1	Giấy A4	ram	0,50
2	Giấy bìa A4	ram	0,10
3	Giấy note	tập	1,00
4	Mực in laser	hộp	0,10
5	Mực in máy photocopy	hộp	0,10
6	Bút bi	cái	1,50
7	Bút viết bảng	Cái	0,20
8	Bút xóa	cái	0,75
9	Bút đánh dấu	cái	0,75
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	0,20
11	Sổ các loại	quyển	0,50
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,20
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,10
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,10
15	Kẹp tài liệu to	hộp	0,50
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	0,50
17	Băng dính to	cuộn	0,50
18	Băng dính nhỏ	cuộn	0,50
19	Băng dính điện	cuộn	0,50
20	Hồ dán	hộp	0,50

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
21	Pin các loại	đôi	0,17
22	Túi nilon đựng tài liệu (100 cái/hộp)	hộp	0,10
23	Vải sạch để lau giá, cặp...	cái	0,20
24	Đĩa DVD	cái	2,00

## Chương V QUẢN TRỊ, ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG PCVSAT

### Điều 19. Tham số tính định mức

1. Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT phụ thuộc vào quy mô hệ thống, khi quy mô hệ thống thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Quy mô hệ thống được xác định bằng số lượng kết nối trao đổi thông tin KTTV với cấp quản trị.

2. Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 5.1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT.

**Bảng 5.1. Số lượng kết nối của hệ thống PCVSAT tại các cấp**

TT	Cấp quản trị	Số lượng kết nối
1	Trung ương	3 kết nối quốc tế
2	Khu vực	1 kết nối quốc tế
3	Tỉnh	1 kết nối quốc tế

### Điều 20. Định mức lao động

#### 1. Nội dung công việc

##### a) Duy trì hệ thống PCVSAT:

##### - Kiểm tra:

+ Kiểm tra các lỗi đã ghi chép ở ca trước gần nhất để đảm bảo kiểm soát lỗi và duy trì ổn định hệ thống PCVSAT.

+ Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị và tình trạng thu phát của trạm; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).

+ Kiểm tra hệ thống phần mềm điều hành và phần mềm ứng dụng; khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).

+ Kiểm tra an ninh mạng và khắc phục khi có sự cố tại chỗ (nếu có).

- Giám sát, duy trì hệ thống PCVSAT hoạt động, đảm bảo ổn định:



- + Giám sát, duy trì hệ thống PCVSAT hoạt động, đảm bảo ổn định;
- + Giám sát, duy trì môi trường an ninh ổn định hoạt động hệ thống.
- Xử lý sự cố:
  - + Phát hiện hoặc nhận thông báo sự cố;
  - + Cô lập, phân loại tìm nguyên nhân; đề xuất các biện pháp xử lý;
  - + Xử lý sự cố thông thường;
  - + Xử lý sự cố nghiêm trọng, đặc biệt nghiêm trọng hoặc có thời gian kéo dài nhiều giờ đồng hồ;
  - + Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- b) Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm:
  - Vệ sinh vật lý các thiết bị và các đầu kết nối hệ thống;
  - Kiểm tra, chữa trị các lỗi tiềm ẩn;
  - Dọn dẹp “rác” và tối ưu hóa các trình ứng dụng;
  - Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.
- c) Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp hệ thống PCVSAT:
  - Giải đáp các thắc mắc (nếu có);
  - Hướng dẫn hỗ trợ các thành viên tham gia hệ thống.
- d) Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống PCVSAT hoạt động ổn định:
  - Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống PCVSAT hoạt động ổn định;
  - Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị và thiết lập các thủ tục liên quan;
  - Báo cáo tổng hợp các lỗi theo dõi;
  - Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống PCVSAT;
  - Báo cáo đánh giá tổng hợp hiện trạng hoạt động và phương án cải thiện hệ thống PCVSAT tại đơn vị.

2. Định biên: nhóm 3 lao động, gồm 01 KS1, 01 KS3 và 01 KS4

3. Định mức:

Mức lao động sử dụng cho từng cấp, trong từng bước công việc, cũng như cho toàn hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 5.3 của tổng mức lao động sử dụng cho từng hệ thống thông tin quy định trong bảng 5.2.



**Bảng 5.2. Mức lao động cho quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT**

TT	Công việc	Mức (công nhóm/tháng hệ thống)
I	Quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT	11,70
1	Duy trì hệ thống nhận số liệu	8,00
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	2,00
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	1,00
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,70

**Bảng 5.3. Hệ số quy định tính mức cho các cấp và cho từng bước công việc**

TT	Công việc	Hệ số		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
I	Quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT	1,00	0,60	0,12
1	Duy trì hệ thống	1,00	0,60	0,13
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	1,00	0,60	0,12
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	1,00	0,60	
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	1,00	0,60	0,12

**Điều 21. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu****1. Định mức dụng cụ**

Mức sử dụng dụng cụ cho trong từng bước công việc và cho cả hệ thống, được tính theo hệ số quy định tại bảng 5.5 của mức sử dụng dụng cụ thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống PCVSAT trong bảng 5.4.

**Bảng 5.4. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	28,08
2	File đựng tài liệu	cái	12	28,08
3	Tủ đựng tài liệu	cái	60	7,02
4	Giá để tài liệu	cái	60	7,02

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng hệ thống)
5	Bàn máy tính	cái	60	28,08
6	Bàn làm việc	cái	60	28,08
7	Ghế tựa	cái	48	28,08
8	Đồng hồ treo tường	cái	36	7,02
9	Đèn neon (cả bóng) 40w	bộ	30	28,08
10	Quạt thông gió 40W	cái	36	4,70
11	Quạt trần 100w	cái	36	4,70
12	Lưu điện 600w	cái	60	28,08
13	Bảng viết	cái	24	7,00
14	Máy hút bụi 1,5 kW	cái	60	0,20
15	Máy hút âm 2 kW	cái	60	1,80
16	Dập ghim	cái	24	0,10
17	Nhổ ghim	cái	12	0,10
18	Máy đục 2 lỗ	cái	12	0,10
19	Dao dọc giấy	cái	12	0,10
20	Kéo cắt giấy	cái	12	0,10
21	Khay cắm bút	cái	12	28,08
22	Ổ ghi đĩa DVD	cái	36	0,10
23	USB loại 2Gb	cái	24	0,10
24	Ổ cắm điện LIOA	cái	24	28,08
25	Ổn áp chung 10KVA	cái	60	7,02
26	Điện năng	kWh		47,85

**Bảng 5.5. Hệ số quy định tính mức sử dụng cho các cấp và cho từng bước công việc**

TT	Công việc	Hệ số cấp quản trị		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
I	Quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT	1,00	0,65	0,12
1	Duy trì hệ thống	0,68	0,50	0,08
2	Bảo dưỡng, bảo trì hệ thống trạm	0,17	0,07	0,03
3	Hỗ trợ trực tuyến và trực tiếp tại các trạm	0,09	0,06	
4	Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải thiện để hệ thống hoạt động ổn định	0,06	0,02	0,01

## 2. Định mức thiết bị

Mức sử dụng thiết bị cho trong từng bước công việc và cho cả hệ thống theo từng cấp đơn vị được tính theo hệ số quy định tại bảng 5.5 của mức sử dụng thiết bị thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống PCVSAT trong bảng 5.6.

**Bảng 5.6. Mức sử dụng thiết bị cho công tác quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng hệ thống)
1	Máy tính để bàn	cái	0,40	0,70
2	Máy in laser	cái	0,40	0,07
3	Máy in màu	cái	0,90	0,05
4	Máy scan	cái	0,30	0,05
5	Điều hòa nhiệt độ 12000 BTU	cái	2,20	61,30
6	Máy photocopy	cái	1,50	0,20
7	Tủ mạng	cái		91,50
8	Card thu số liệu	cái		91,50
9	Hệ thống chống sét	cái		91,50
10	Máy chủ server	cái	0,96	91,50
11	Điện tiêu thụ cho toàn thiết bị	kWh		1876,29

## 3. Định mức vật liệu

Mức sử dụng vật liệu cho trong từng bước công việc và cho cả hệ thống của các cấp được tính theo hệ số quy định tại bảng 5.5 của mức sử dụng vật liệu thực hiện công tác quản trị điều hành hệ thống PCVSAT trong bảng 5.7.

**Bảng 5.7. Mức sử dụng vật liệu cho công việc quản trị, điều hành hệ thống PCVSAT trong 1 tháng**

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
1	Giấy A4	ram	0,50
2	Giấy bìa A4	ram	0,10
3	Giấy note	tập	1,00
4	Mực in laser	hộp	0,10
5	Mực in máy photocopy	hộp	0,10
6	Bút bi	cái	1,50
7	Bút viết bảng	cái	0,20

TT	Danh mục vật liệu	ĐVT	Mức
8	Bút xóa	cái	0,75
9	Bút đánh dấu	cái	0,75
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	0,20
11	Sổ các loại	quyển	0,40
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,20
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,10
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,08
15	Kẹp tài liệu to	hộp	0,50
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	0,50
17	Băng dính to	cuộn	0,50
18	Băng dính nhỏ	cuộn	0,50
19	Băng dính điện	cuộn	0,50
20	Hồ dán	hộp	0,50
21	Pin các loại	đôi	0,20
22	Túi nilon đựng tài liệu	hộp	0,10
23	Vải sạch để lau giá, cặp...	cái	0,20
24	Đĩa DVD	cái	2,00

**Chương VI**  
**THU THẬP, XỬ LÝ VÀ LƯU GIỮ SỐ LIỆU KTTV,**  
**SỐ LIỆU RA ĐA VÀ ẢNH VỆ TINH, SẢN PHẨM**  
**DỰ BẢO PHỤC VỤ DỰ BÁO**

**Điều 22. Tham số tính định mức**

1. Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác nghiệp vụ thu thập, xử lý và lưu giữ số liệu KTTV, số liệu ra đa và ảnh vệ tinh, sản phẩm dự báo phụ thuộc vào tần suất trao đổi số liệu, khi tần suất trao đổi thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Tần suất trao đổi thông tin KTTV được xác định bằng khối lượng dữ liệu cần thu thập, xử lý và lưu giữ số liệu phục vụ dự báo.

2. Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 6.1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ thu thập, xử lý và lưu giữ số liệu KTTV, số liệu ra đa và ảnh vệ tinh, sản phẩm dự báo.

**Bảng 6.1. Khối lượng dữ liệu cần thu thập, xử lý  
và lưu giữ số liệu phục vụ dự báo**

TT	Loại dữ liệu	Khối lượng số liệu trao đổi tại cấp quản trị		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
1	Số liệu quan trắc KTTV	Toàn bộ số liệu mạng lưới trạm trên toàn quốc tần suất 8 obs/ngày được truyền qua 7 phương thức (Internet, WAN, LAN, Email, Met-TV, GTS, PCVSAT)	Toàn bộ số liệu mạng lưới trạm trong phạm vi Đài quản lý tần suất 8 obs/ngày được truyền qua 7 phương thức (Internet, WAN, LAN, Email, Met-TV, GTS, PCVSAT)	Toàn bộ số liệu mạng lưới trạm trong Tỉnh quản lý tần suất 8 obs/ngày được truyền qua 7 phương thức (Internet, WAN, LAN, Email, Met-TV, GTS, PCVSAT)
2	Số liệu ra đa	Số liệu truyền tức thời từ 7 trạm	Số liệu truyền tức thời từ 1 trạm	Số liệu truyền tức thời từ 1 trạm
3	Số liệu vệ tinh	Toàn bộ số liệu thu được từ 3 hệ thống (MTSAT, Phong Vân, NOAA)	Toàn bộ số liệu thu được từ 3 hệ thống (MTSAT, Phong Vân, NOAA)	Toàn bộ số liệu thu được từ 3 hệ thống (MTSAT, Phong Vân, NOAA)
4	Sản phẩm dự báo	Toàn bộ dữ liệu 4 loại sản phẩm (Bản tin dự báo, Sản phẩm phân tích của JMA, sản phẩm mô hình số trị, sản phẩm bản đồ VNFAX)	Toàn bộ dữ liệu 4 loại sản phẩm (Bản tin dự báo, Sản phẩm phân tích của JMA, sản phẩm mô hình số trị, sản phẩm bản đồ VNFAX)	Toàn bộ dữ liệu 4 loại sản phẩm (Bản tin dự báo, Sản phẩm phân tích của JMA, sản phẩm mô hình số trị, sản phẩm bản đồ VNFAX)

**Điều 23. Định mức lao động**

1. Nội dung công việc

a) Công tác chuẩn bị

b) Thu thập số liệu:

- Nhận số liệu
- Xem xét kiểm tra tính hợp lệ của số liệu KTTV

c) Xử lý số liệu:

- Nhận số liệu
- Ghi mã của từng trạm KTTV

- Xử lý số liệu KTTV
- Làm báo cáo thông tin về kết quả xử lý dữ liệu KTTV

d) Lưu giữ:

- Lưu dữ liệu
- Dán nhãn hiệu
- Cập nhật nhật ký lưu trữ
- Bảo quản đĩa Backup
- Kiểm tra
- Truy cập sử dụng

2. Định biên: nhóm 2 lao động, gồm 01KS1 và 01KS2

3. Định mức:

a) Mức lao động cho thu thập, xử lý và lưu trữ 3 loại dữ liệu (số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) quy định như nhau;

b) Tổng mức lao động cho thu thập, xử lý và lưu giữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo được quy định tại bảng 6.2;

c) Mức lao động sử dụng cho từng cấp công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 6.3.

**Bảng 6.2. Mức lao động cho thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo**

TT	Công việc	Mức (công nhóm/tháng số liệu)
I	Thu thập, xử lý và lưu giữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo	9,00
1	Công tác chuẩn bị	0,50
2	Thu thập số liệu	2,00
3	Xử lý số liệu	4,50
4	Lưu trữ	2,00

**Bảng 6.3. Hệ số quy định tính mức theo các cấp cho công tác thu thập, xử lý và lưu giữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo**

TT	Công việc thu thập, xử lý và lưu giữ	Hệ số cấp quản trị		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
1	Số liệu KTTV	1,00	1,00	0,10
2	Số liệu ra đa và vệ tinh	1,00	0,60	0,40
3	Sản phẩm dự báo	1,00	0,60	0,40



**Điều 24. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu****1. Định mức dụng cụ**

a) Mức sử dụng dụng cụ cho thu thập, xử lý và lưu trữ 3 loại dữ liệu (Số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) tại các cấp được tính theo hệ số quy định ở bảng 6.3;

b) Mức sử dụng dụng cụ cho từng bước công việc thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo tính theo hệ số quy định trong bảng 6.5 của tổng mức sử dụng dụng cụ cho công tác thu thập, xử lý và lưu giữ số liệu phục vụ dự báo trong bảng 6.4.

**Bảng 6.4. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác thu thập, xử lý và lưu giữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng số liệu)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	14,40
2	File đựng tài liệu	cái	12	14,40
3	Túi đựng tài liệu	cái	12	14,40
4	Tủ đựng tài liệu	cái	60	3,60
5	Giá để tài liệu	cái	60	3,60
6	Bàn làm việc	cái	60	14,40
7	Ghế	cái	48	14,40
8	Đồng hồ treo tường	cái	36	3,60
9	Đèn neon 40W	bộ	30	14,40
10	Quạt thông gió 40W	cái	36	2,41
11	Quạt trần 100W	cái	36	2,41
12	Lưu điện 600W	cái	60	3,60
13	Máy tính tay	cái	36	0,03
14	Máy hút bụi 1,5 kW	cái	60	0,11
15	Máy hút ẩm 2 kW	cái	60	0,90
16	Dập ghim	cái	24	0,03
17	Nhô ghim	cái	12	0,03
18	Máy đục 2 lỗ	cái	12	0,03
19	Dao dọc giấy	cái	12	0,03
20	Kéo cắt giấy	cái	12	0,03
21	Khay cầm bút	cái	12	14,40
22	Đép đi trong phòng	đôi	6	14,40
23	Áo BHLĐ	cái	12	14,40
24	USB loại 2 Gb	cái	24	0,03
25	Ổn áp chung 10KVA	cái	36	0,90
26	Điện năng	kWh		24,18



**Bảng 6.5. Hệ số quy định tính mức sử dụng cho từng bước công việc thu thập, xử lý và lưu giữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo**

TT	Công việc	Hệ số
I	Thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo	1,00
1	Công tác chuẩn bị	0,05
2	Thu thập số liệu	0,22
3	Xử lý số liệu	0,50
4	Lưu trữ	0,23

## 2. Định mức thiết bị

a) Mức sử dụng thiết bị cho thu thập, xử lý và lưu trữ 3 loại dữ liệu (Số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) tại các cấp được tính theo hệ số quy định ở bảng 6.3 của tổng mức sử dụng thiết bị cho công tác thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 6.6;

b) Mức sử dụng thiết bị cho từng bước công việc thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo tính theo hệ số quy định trong bảng 6.5 của tổng mức sử dụng thiết bị cho công tác thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 6.6.

**Bảng 6.6. Mức sử dụng thiết bị cho công tác thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức (ca/tháng số liệu)
1	Máy tính để bàn	bộ	0,40	3,60
2	Máy in laser	cái	0,40	0,36
3	Máy in màu	cái	0,90	0,04
4	Máy scan	cái	0,30	0,04
5	Điều hòa nhiệt độ	cái	2,20	2,41
6	Máy photocopy	cái	1,50	1,08
7	Máy chủ server lưu số liệu	cái	0,65	7,20
8	Tủ đựng thiết bị lưu trữ chuyên dụng	cái		7,20
9	Điện năng	kWh		111,16

## 3. Định mức vật liệu

a) Mức sử dụng vật liệu cho thu thập, xử lý và lưu trữ 3 loại dữ liệu (Số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) tại các cấp được tính theo hệ số quy định ở bảng 6.3 với mức sử dụng vật liệu cho công việc thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 6.7;

b) Mức sử dụng vật liệu cho từng bước công việc thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo tính theo hệ số quy định trong bảng 6.5 trên mức sử dụng vật liệu cho công việc thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 6.7.

**Bảng 6.7. Mức sử dụng vật liệu cho công việc thu thập, xử lý và lưu trữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo trong 1 tháng**

TT	Vật liệu	ĐVT	Mức
1	Giấy A4	ram	0,20
2	Giấy bìa A4	ram	0,05
3	Giấy note	tập	0,50
4	Mực in laser	hộp	0,02
5	Mực photocopy	hộp	0,02
6	Bút bi	cái	0,75
7	Bút viết bảng	cái	0,10
8	Bút xóa	cái	0,35
9	Bút đánh dấu	cái	0,35
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	0,10
11	Sổ các loại	quyển	0,35
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,10
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,05
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,05
15	Kẹp tài liệu to	hộp	0,20
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	0,20
17	Băng dính to	cuộn	0,20
18	Băng dính nhỏ	cuộn	0,20
19	Băng dính điện	cuộn	0,20
20	Hồ dán	hộp	0,20
21	Pin các loại	đôi	0,20
22	Túi nilon đựng tài liệu	hộp	0,01
23	Vải sạch để lau	cái	0,10
24	Đĩa DVD	cái	1,00

## Chương VII

### PHÂN PHỐI VÀ CHIA SẼ THÔNG TIN (SỐ LIỆU KTTV, SỐ LIỆU RA ĐA VÀ VỆ TINH, SẢN PHẨM DỰ BÁO)

#### Điều 25. Tham số tính định mức

1. Định mức kinh tế kỹ thuật thực hiện công tác nghiệp vụ phân phối và chia sẻ số liệu KTTV, số liệu ra đa và ảnh vệ tinh, sản phẩm dự báo phụ thuộc vào tần suất trao đổi số liệu, khi tần suất trao đổi thay đổi thì định mức cũng thay đổi theo và được tính lại theo tỷ lệ thuận. Tần suất trao đổi thông tin KTTV được xác định bằng khối lượng dữ liệu cần phân phối và chia sẻ số liệu phục vụ dự báo.

2. Trong phạm vi Thông tư này, các tham số trong bảng 7.1 được lấy làm căn cứ tính định mức kinh tế kỹ thuật cho công tác nghiệp vụ phân phối và chia sẻ số liệu KTTV, số liệu ra đa và ảnh vệ tinh, sản phẩm dự báo.

**Bảng 7.1. Khối lượng dữ liệu cần phân phối và chia sẻ**

TT	Loại dữ liệu	Khối lượng số liệu trao đổi tại cấp quản trị		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
1	Số liệu quan trắc KTTV	Toàn bộ số liệu mạng lưới trạm trên toàn quốc tần suất 8 obs/ngày được truyền qua 7 phương thức (Internet, WAN, LAN, Email, Met-TV, GTS, PCVSAT)	Toàn bộ số liệu mạng lưới trạm trong phạm vi Đài quản lý tần suất 8 obs/ngày được truyền qua 7 phương thức (Internet, WAN, LAN, Email, Met-TV, GTS, PCVSAT)	Toàn bộ số liệu mạng lưới trạm trong tỉnh lý tần suất 8 obs/ngày được truyền qua 7 phương thức (Internet, WAN, LAN, Email, Met-TV, GTS, PCVSAT)
2	Số liệu ra đa	Số liệu truyền tức thời từ 7 trạm	Số liệu truyền tức thời từ 1 trạm	Số liệu truyền tức thời từ 1 trạm
3	Số liệu vệ tinh	Toàn bộ số liệu thu được từ 3 hệ thống (MTSAT, Phong Vân, NOAA)	Toàn bộ số liệu thu được từ 3 hệ thống (MTSAT, Phong Vân, NOAA)	Toàn bộ số liệu thu được từ 3 hệ thống (MTSAT, Phong Vân, NOAA)
4	Sản phẩm dự báo	Toàn bộ dữ liệu 4 loại sản phẩm (Bản tin dự báo, Sản phẩm phân tích của JMA, sản phẩm mô hình số trị, Sản phẩm bản đồ VNFAF)	Toàn bộ dữ liệu 4 loại sản phẩm (Bản tin dự báo, Sản phẩm phân tích của JMA, sản phẩm mô hình số trị, Sản phẩm bản đồ VNFAF)	Toàn bộ dữ liệu 4 loại sản phẩm (Bản tin dự báo, Sản phẩm phân tích của JMA, sản phẩm mô hình số trị, Sản phẩm bản đồ VNFAF)

## **Điều 26. Định mức lao động**

### **1. Nội dung công việc**

- a) Công tác chuẩn bị**
- b) Tiếp nhận, giải quyết yêu cầu**

- c) Thu nhận số liệu
- d) Xử lý số liệu
- e) Phân loại
- f) Phân phối, chia sẻ
- g) Kiểm tra

2. Định biên: nhóm 2 lao động, gồm 01 KS2 và 01 KS3

3. Định mức:

a) Mức lao động cho phân phối chia sẻ thông tin 3 loại dữ liệu (số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) quy định như nhau. Tổng mức lao động cho thu thập, xử lý và lưu giữ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo được quy định tại bảng 7.2.

b) Mức lao động sử dụng cho từng cấp công việc được tính theo hệ số quy định tại bảng 7.3.

**Bảng 7.2. Mức lao động cho phân phối và chia sẻ thông tin thông tin phục vụ dự báo**

TT	Công việc	Mức (công nhóm/tháng số liệu)
I	Phân phối và chia sẻ thông tin	8,80
1	Công tác chuẩn bị	0,80
2	Tiếp nhận, giải quyết yêu cầu	1,00
3	Thu nhận số liệu	1,50
4	Xử lý số liệu	1,50
5	Phân loại	1,50
6	Phân phối, chia sẻ	1,50
7	Kiểm tra	1,00

**Bảng 7.3. Hệ số quy định tính mức theo các cấp phân phối và chia sẻ thông tin thông tin phục vụ dự báo**

TT	Công việc phân phối và chia sẻ	Hệ số trao đổi tại cấp		
		Trung ương	Khu vực	Tỉnh
1	Số liệu KTTV	1,00	1,00	0,20
2	Số liệu ra đa và vệ tinh	1,00	0,60	0,40
3	Sản phẩm dự báo	1,00	0,60	0,40

#### **Điều 27. Định mức dụng cụ, thiết bị và vật liệu**

##### **1. Định mức dụng cụ**

a) Mức sử dụng dụng cụ cho phân phối và chia sẻ 3 loại dữ liệu (Số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) tại các cấp được tính theo hệ số quy định ở bảng 7.3;

b) Mức sử dụng dụng cụ cho từng bước công việc phân phối và chia sẻ thông tin phục vụ dự báo tính theo hệ số quy định trong bảng 7.5 trên tổng mức sử dụng dụng cụ cho công tác phân phối và chia sẻ phục vụ dự báo trong bảng 7.4.

**Bảng 7.4. Mức sử dụng dụng cụ cho công tác phân phối và chia sẻ thông tin thông tin phục vụ dự báo**

TT	Danh mục dụng cụ	ĐVT	Thời hạn (tháng)	Mức (ca/tháng số liệu)
1	Hộp đựng tài liệu	cái	12	14,08
2	File đựng tài liệu	cái	12	14,08
3	Túi đựng tài liệu	cái	12	14,08
4	Tủ đựng tài liệu	cái	60	3,52
5	Giá để tài liệu	cái	60	3,52
6	Bàn làm việc	cái	60	14,08
7	Ghế tựa	cái	48	14,08
8	Đồng hồ treo tường	cái	36	3,52
9	Đèn neon 40W	bộ	30	14,08
10	Quạt thông gió 40W	cái	36	2,36
11	Quạt trần 100W	cái	36	2,36
12	Lưu điện 600W	cái	60	14,08
13	Máy tính tay	cái	36	0,03
14	Máy hút bụi 1.5 kW	cái	60	0,11
15	Máy hút âm 2 kW	cái	60	0,88
16	Dập ghim	cái	24	0,03
17	Nhỏ ghim	cái	12	0,03
18	Máy đục 2 lỗ	cái	12	0,03
19	Dao dọc giấy	cái	12	0,03
20	Kéo cắt giấy	cái	12	0,03
21	Khay cắm bút	cái	12	14,08
22	Đép đi trong phòng	đôi	6	14,08
23	Áo BHLĐ	cái	12	14,08
24	USB	cái	24	0,03
25	Điện năng	kWh		23,68

**Bảng 7.5. Hệ số quy định tính mức sử dụng cho từng bước công việc phân phối và chia sẻ thông tin phục vụ dự báo**

TT	Công việc	Hệ số
1	Phân phối và chia sẻ thông tin	1,00
1	Công tác chuẩn bị	0,10
2	Tiếp nhận, giải quyết yêu cầu	0,11

TT	Công việc	Hệ số
3	Thu nhận số liệu	0,17
4	Xử lý số liệu	0,17
5	Phân loại	0,17
6	Phân phối, chia sẻ	0,17
7	Kiểm tra	0,11

## 2. Định mức thiết bị

a) Mức sử dụng thiết bị cho phân phối và chia sẻ 3 loại dữ liệu (Số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) tại các cấp được tính theo hệ số quy định ở bảng 7.3 với tổng mức sử dụng thiết bị cho công tác phân phối và chia sẻ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 7.6;

b) Mức sử dụng thiết bị cho từng bước công việc phân phối và chia sẻ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo tính theo hệ số quy định trong bảng 7.5 của tổng mức sử dụng thiết bị cho công tác phân phối và chia sẻ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 7.6.

**Bảng 7.6. Mức sử dụng thiết bị cho công tác phân phối và chia sẻ thông tin thông tin phục vụ dự báo**

TT	Danh mục thiết bị	ĐVT	Công suất (kW)	Mức sử dụng (ca/tháng số liệu)
1	Máy tính để bàn	bộ	0,40	3,52
2	Máy in laser	cái	0,40	0,35
3	Máy in màu	cái	0,90	0,04
4	Máy scan	cái	0,30	0,04
5	Điều hòa nhiệt độ	cái	2,20	2,36
6	Máy photocopy	cái	1,50	1,05
7	Máy chủ server lưu số liệu	cái	0,65	7,04
8	Tủ đựng thiết bị lưu trữ chuyên dụng	cái		14,08
9	Điện năng	kWh		108,69

## 3. Định mức vật liệu

- Mức sử dụng vật liệu cho phân phối và chia sẻ 3 loại dữ liệu (Số liệu KTTV, số liệu ra đa và vệ tinh, sản phẩm dự báo) tại các cấp được tính theo hệ số quy định ở bảng 7.3 với mức sử dụng vật liệu cho công việc phân phối và chia sẻ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 7.7.

- Mức sử dụng vật liệu cho từng bước công việc phân phối và chia sẻ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo tính theo hệ số quy định trong bảng 7.5 của mức sử dụng vật liệu cho công việc phân phối và chia sẻ các dữ liệu, thông tin phục vụ dự báo quy định trong bảng 7.7.



**Bảng 7.7. Mức sử dụng vật liệu cho công việc  
phân phối và chia sẻ thông tin trong 1 tháng**

<b>TT</b>	<b>Vật liệu</b>	<b>ĐVT</b>	<b>Mức</b>
1	Giấy A4	Gram	0,20
2	Giấy bìa A4	Gram	0,05
3	Giấy note	tập	0,50
4	Mực in laser	hộp	0,02
5	Mực in máy photocopy	hộp	0,02
6	Bút bi	cái	0,75
7	Bút viết bảng	cái	0,10
8	Bút xóa	cái	0,35
9	Bút đánh dấu	cái	0,35
10	Bút ghi đĩa CD, DVD	cái	0,10
11	Sổ các loại	quyển	0,35
12	Hộp ghim kẹp	hộp	0,10
13	Hộp ghim dập to	hộp	0,05
14	Hộp ghim dập nhỏ	hộp	0,05
15	Kẹp tài liệu to	hộp	0,20
16	Kẹp tài liệu nhỏ	hộp	0,20
17	Băng dính to	cuộn	0,20
18	Băng dính nhỏ	cuộn	0,20
19	Băng dính điện	cuộn	0,20
20	Hồ dán	hộp	0,20
21	Pin các loại	đôi	0,20
22	Túi nilon đựng tài liệu	hộp	0,10
23	Vải sạch để lau	cái	0,10
24	Đĩa DVD	cái	1,00

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Trần Hồng Hà**