

Số: 14/2023/QĐ-UBND

Quảng Nam, ngày 04 tháng 8 năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật  
dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực công nghệ thông tin  
sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NAM**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;  
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức  
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

*Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2019 của Chính  
phủ quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ  
công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;*

*Căn cứ Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21 tháng 6 năm 2021 của Chính  
phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập;*

*Căn cứ Nghị quyết số 17/NQ-HĐND ngày 21 tháng 4 năm 2022 của HĐND  
tỉnh quy định danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước áp  
dụng trên địa bàn tỉnh Quảng Nam;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số  
183/TTr-STTTT ngày 19 tháng 7 năm 2023.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 18 tháng 8 năm 2023.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông; Thủ trưởng các Sở, Ban, ngành; Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ Thông tin và Truyền thông;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL Bộ Tư pháp;
- TTTU, TT HĐND tỉnh;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các Sở, Ban, ngành;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Báo QNam, Đài PTTH QNam;
- Công Thông tin điện tử tỉnh;
- CPVP, Công báo tỉnh;
- Lưu: VT, KGVX (H).

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
CHỦ TỊCH**



**Lê Trí Thanh**

## QUY ĐỊNH

### **Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /2023/QĐ-UBND ngày /8/2023 của UBND tỉnh Quảng Nam)

## CHƯƠNG I HƯỚNG DẪN CHUNG

### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

#### 1. Phạm vi điều chỉnh

Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam, trong phạm vi này bao gồm các danh mục tại khoản 1, 2, 3, 6, 8, 11, Mục 2, Phụ lục 4 ban hành kèm Nghị quyết số 17/NQ-HĐND ngày 21 tháng 4 năm 2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Nam.

Định mức kinh tế - kỹ thuật này quy định mức hao phí cần thiết về vật liệu, nhân công và máy, thiết bị để hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc của dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước.

Định mức kinh tế - kỹ thuật này dựa theo hệ thống các quy trình, quy phạm về chỉ tiêu kỹ thuật có liên quan đến dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam.

#### 2. Đối tượng áp dụng

Định mức này áp dụng cho việc tính chi phí giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

### **Điều 2. Giải thích từ ngữ**

1. Công tác vận hành là hoạt động để mỗi bộ phận trong hệ thống thực hiện chức năng của mình và phối hợp tốt với mọi bộ phận khác có liên quan nhằm đảm bảo sự hoạt động liên tục của toàn hệ thống.

2. Công tác khắc phục sự cố là quá trình xác định và giải quyết sự cố, lỗi trong hệ thống phần mềm/máy tính hoặc các thiết bị khác. Công tác khắc phục sự cố cho phép sửa chữa và phục hồi máy tính/hệ thống/phần mềm/thiết bị khi máy tính/hệ thống/ phần mềm/thiết bị bị lỗi, không phản hồi hoặc hoạt động một cách bất thường.

3. Công tác bảo trì, cập nhật được áp dụng cho hệ thống, phần mềm nhằm đảm bảo cho hệ thống, phần mềm hoạt động tốt, có độ tin cậy cao trong quá trình cung cấp dịch vụ thông qua công tác cập nhật, tối ưu hệ thống, phần mềm định kỳ.

4. Công tác bảo dưỡng được áp dụng cho máy, thiết bị phần cứng nhằm đảm bảo các máy, thiết bị phần cứng này hoạt động trong điều kiện tốt nhất, liên tục trong quá trình cung cấp dịch vụ thông qua công tác kiểm tra, vệ sinh... định kỳ.

5. Cơ sở dữ liệu chuyên ngành là tập hợp thông tin, dữ liệu về sản phẩm của các dự án đầu tư, thụ hưởng ứng dụng công nghệ thông tin của các đơn vị.

6. Cơ sở dữ liệu dùng chung là tập hợp thông tin, dữ liệu về sản phẩm của các dự án đầu tư, thụ hưởng ứng dụng công nghệ thông tin triển khai các phần mềm dùng chung của tỉnh.

### **Điều 3. Kết cấu định mức**

Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam bao gồm các nội dung sau:

#### **1. Mức hao phí vật liệu**

Là mức quy định về sử dụng khối lượng vật liệu cần thiết cho việc thực hiện và hoàn thành khối lượng công việc (không kể vật liệu phụ cần dùng cho máy móc, phương tiện vận chuyển và những vật liệu chi trong khoản chi phí chung).

Số lượng vật liệu trong các bảng định mức được quy định là vật liệu chính. Định mức vật liệu chính được xác định bằng khối lượng hao phí thực tế.

#### **2. Mức hao phí lao động**

Là ngày công lao động tương ứng với cấp bậc công việc quy định để hoàn thành khối lượng công việc cụ thể. Hao phí trong định mức đã bao gồm công của lao động trực tiếp thực hiện công việc và công của lao động phục vụ (nếu có).

Mức hao phí lao động trong bảng định mức (tính theo cấp bậc thợ, kỹ sư bình quân) đã bao gồm cả lao động chính, phụ (kể cả công tác chuẩn bị, kết thúc, thu dọn hiện trường thực hiện công việc).

Mức hao phí nhân công trong định mức này tính theo giờ hành chính: 1 ngày làm việc 8 giờ, 1 tuần làm việc 5 ngày (từ thứ 2 đến thứ 6), 1 năm làm việc 260 ngày. Đối với hao phí nhân công trực ngoài giờ hành chính, tính toán theo quy định có liên quan.

#### **3. Mức hao phí máy**

Là mức quy định số ca máy trực tiếp cần thiết phục vụ công tác thực hiện các dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước phù hợp với từng loại máy.

### **Điều 4. Quy định về tần suất thực hiện công việc**

TT	Nội dung công việc	Tần suất	Tần suất/năm
1	Vận hành, giám sát, hỗ trợ kỹ thuật hệ thống, phần mềm	Ngày làm việc	260
2	Khắc phục sự cố	2 tháng/lần	6

TT	Nội dung công việc	Tần suất	Tần suất/năm
3	Bảo trì, cập nhật phần mềm	3 tháng/lần	4
4	Bảo dưỡng thiết bị, phần cứng	3 tháng/lần	4

### **Điều 5. Quy định về quy mô, khối lượng các định mức**

#### 1. Quy định về quy mô, khối lượng cơ sở dữ liệu chuyên ngành

Cơ sở dữ liệu chuyên ngành (hệ thống thông tin chuyên ngành) được chia thành 03 mức độ, dựa trên tần suất truy cập, trường hợp sử dụng và người được cấp quyền tham gia hệ thống. Tổng điểm để tính mức độ phức tạp của cơ sở dữ liệu chuyên ngành dựa trên điểm của tần suất truy cập, trường hợp sử dụng và người được cấp quyền tham gia hệ thống.

Tần suất truy cập:

STT	Tần suất	Điểm M1
1	Tần suất truy cập $\leq 1$	10
2	$1 < \text{Tần suất truy cập} \leq 24$	20
3	Tần suất truy cập $> 24$	30

Trường hợp sử dụng:

STT	Tần suất	Điểm M2
1	Trường hợp sử dụng $\leq 30$	10
2	$30 < \text{Trường hợp sử dụng} \leq 50$	20
3	Trường hợp sử dụng $> 50$	30

Người được cấp quyền tham gia hệ thống:

STT	Tần suất	Điểm M3
1	Số lượng người được phân quyền dưới 100	10
2	Số lượng người được phân quyền dưới 1000	20
3	Số lượng người được phân quyền trên 1000	30

Bảng tổng điểm:

STT	Mức	Khoảng điểm ( $M=M1+M2+M3$ )	Hệ số k
1	Mức 1	$M \leq 60$	1
2	Mức 2	$60 < M < 80$	1,85
3	Mức 3	$M \geq 80$	2,95

#### 2. Quy định về quy mô mạng WAN

Mạng WAN được vận hành trên quy mô toàn tỉnh, có tổng số kênh truyền khoảng 305 kênh, bao gồm các thành phần như sau:

STT	Kết nối thành phần	Số lượng
1	Đến các đơn vị hành chính cấp xã	241
2	Đến Trung tâm phát triển hạ tầng CNTT Đà	02

STT	Kết nối thành phần	Số lượng
	Năng, Trung tâm Internet Việt Nam (VNNIC) – khu vực 3	
3	Các cơ quan Đảng, nhà nước trên địa bàn tỉnh (tốc độ 10 Mbps)	10
4	Các cơ quan Đảng, nhà nước trên địa bàn tỉnh (tốc độ 20 Mbps)	28
5	Trung tâm hành chính công (tốc độ 50Mbps)	1
6	Trung tâm hành chính công (tốc độ 20Mbps)	21

### 3. Quy định về quy mô của định mức nền tảng ảo hóa

Quy định về hệ số k:

Vận hành nền tảng ảo	Hệ số k
Từ 01 - 200 nền tảng	1
Từ 201 - 400 nền tảng	0,8
Trên 401 nền tảng	0,6

### Điều 6. Danh mục định mức kinh tế - kỹ thuật

TT	Mã định mức	Nội dung định mức
1.	QN.01.00	Quản lý, vận hành Cổng thông tin điện tử tỉnh
1.1	QN.01.01	I. Vận hành
1.2	QN.01.02	II. Khắc phục sự cố
1.3	QN.01.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
1.4	QN.01.04	IV. Bảo trì, cập nhật
2.	QN.02.00	Quản lý, vận hành hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính
2.1	QN.02.01	I. Vận hành
2.2	QN.02.02	II. Khắc phục sự cố
2.3	QN.02.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
2.4	QN.02.04	IV. Bảo trì, cập nhật
3.	QN.03.00	Quản lý, vận hành hệ thống quản lý văn bản và điều hành công việc
3.1	QN.03.01	I. Vận hành
3.2	QN.03.02	II. Khắc phục sự cố
3.3	QN.03.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
3.4	QN.03.04	IV. Bảo trì, cập nhật
4.	QN.04.00	Quản lý, vận hành Email công vụ
4.1	QN.04.01	I. Vận hành
4.2	QN.04.02	II. Khắc phục sự cố
4.3	QN.04.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
4.4	QN.04.04	IV. Bảo trì, cập nhật

TT	Mã định mức	Nội dung định mức
5.	QN.05.00	Quản lý, vận hành hệ thống cơ sở dữ liệu chuyên ngành
5.1	QN.05.01	I. Vận hành
5.2	QN.05.02	II. Khắc phục sự cố
5.3	QN.05.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
5.4	QN.05.04	IV. Bảo trì, cập nhật
6.	QN.06.00	Quản lý, vận hành hệ thống lưu trữ dữ liệu tập trung tỉnh
6.1	QN.06.01	I. Vận hành
6.2	QN.06.02	II. Khắc phục sự cố
6.3	QN.06.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
6.4	QN.06.04	IV. Bảo trì, cập nhật
7.	QN.07.00	Quản lý, vận hành nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu LGSP
7.1	QN.07.01	I. Vận hành
7.2	QN.07.02	II. Khắc phục sự cố
7.3	QN.07.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
7.4	QN.07.04	IV. Bảo trì, cập nhật
8.	QN.08.00	Quản lý, vận hành hệ thống hội nghị trực tuyến
8.1	QN.08.01	I. Vận hành
8.2	QN.08.02	II. Khắc phục sự cố
8.3	QN.08.03	III. Bảo trì, cập nhật
9.	QN.09.00	Quản lý, vận hành Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh
9.1	QN.09.01	Hệ thống máy chủ
	QN.09.01.01	I. Vận hành
	QN.09.01.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.01.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.2	QN.09.02	Hệ thống tường lửa
		Thiết bị tường lửa
	QN.09.02.01	Vận hành
	QN.09.02.02	Khắc phục sự cố
		Phần mềm tường lửa
	QN.09.02.03	Vận hành
	QN.09.02.04	Khắc phục sự cố
	QN.09.02.05	Bảo trì, bảo dưỡng
9.3	QN.09.03	Hệ thống lưu trữ
	QN.09.03.01	I. Vận hành
	QN.09.03.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.03.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.4	QN.09.04	Hệ thống lưu điện
	QN.09.04.01	I. Vận hành
	QN.09.04.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.04.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.5	QN.09.05	Thiết bị mạng

TT	Mã định mức	Nội dung định mức
		Vận hành
	QN.09.05.01	Vận hành Router
	QN.09.05.02	Vận hành Switch
	QN.09.05.03	Vận hành Modem
	QN.09.05.04	Vận hành Patch Panel
	QN.09.05.05	Vận hành ODF
		Khắc phục sự cố
	QN.09.05.06	Khắc phục sự cố Router
	QN.09.05.07	Khắc phục sự cố Switch
	QN.09.05.08	Khắc phục sự cố Modem
	QN.09.05.09	Khắc phục sự cố Patch Panel
	QN.09.05.10	Khắc phục sự cố ODF
		Bảo trì, bảo dưỡng
	QN.09.05.11	Bảo trì, bảo dưỡng Router
	QN.09.05.12	Bảo trì, bảo dưỡng Switch
	QN.09.05.13	Bảo trì, bảo dưỡng Modem
	QN.09.05.14	Bảo trì, bảo dưỡng Patch Panel
	QN.09.05.15	Bảo trì, bảo dưỡng ODF
9.6	QN.09.06	Hệ thống camera giám sát
	QN.09.06.01	I. Vận hành
	QN.09.06.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.06.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.7	QN.09.07	Hệ thống kiểm soát truy cập mạng
	QN.09.07.01	I. Vận hành
	QN.09.07.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.07.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.8	QN.09.08	Hệ thống phần mềm quản lý lỗi hỏng liên tục
	QN.09.08.01	I. Vận hành
	QN.09.08.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.08.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.9	QN.09.09	Hệ thống phần mềm quét lỗi hỏng các ứng dụng
	QN.09.09.01	I. Vận hành
	QN.09.09.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.09.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.10	QN.09.10	Hệ thống giám sát môi trường
	QN.09.10.01	I. Vận hành
	QN.09.10.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.09.10.03	III. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng
9.11	QN.09.11	Hệ thống phòng cháy chữa cháy
	QN.09.11.01	I. Vận hành
	QN.09.11.02	II. Bảo trì, bảo dưỡng
9.12	QN.09.12	Hệ thống làm mát

TT	Mã định mức	Nội dung định mức
	QN.09.12.01	I. Vận hành
	QN.09.12.02	II. Bảo trì, bảo dưỡng
9.13	QN.09.13	Hệ thống điện, máy phát điện
	QN.09.13.01	I. Vận hành
	QN.09.13.02	II. Bảo trì, bảo dưỡng
10.	QN.10.00	Quản lý, vận hành hệ thống mạng diện rộng của tỉnh WAN
	QN.10.01	I. Vận hành
	QN.10.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.10.03	III. Bảo dưỡng thiết bị
11.	QN.11.00	Hỗ trợ quản lý, vận hành, sử dụng chứng thư số, chữ ký số
12.	QN.12.00	Rà quét, xử lý mã độc cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội
13.	QN.13.00	Kiểm tra, đánh giá, phát hiện lỗ hổng bảo mật, điểm yếu an toàn thông tin cho các cơ quan Nhà nước
14.	QN.14.00	Thu thập, phân tích và cảnh báo nguy cơ, sự cố tấn công mạng cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội
15.	QN.15.00	Diễn tập phòng chống tấn công mạng đảm bảo an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng của Đảng và Nhà nước - Diễn tập mô phỏng
16.	QN.16.00	Điều phối hoạt động ứng cứu sự cố an toàn thông tin mạng của các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội
	QN.16.01	Sự cố thông thường
	QN.16.02	Sự cố nghiêm trọng
17.	QN.17.00	Quản lý, vận hành nền tảng ảo hóa
	QN.17.01	I. Vận hành
	QN.17.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.17.03	III. Bảo trì, cập nhật
18.	QN.18.00	Quản lý, vận hành trung tâm SOC
	QN.18.01	I. Vận hành
	QN.18.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.18.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
	QN.18.04	IV. Bảo trì, cập nhật
19.	QN.19.00	Quản lý, vận hành hệ thống IOC
	QN.19.01	I. Vận hành
	QN.19.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.19.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
	QN.19.04	IV. Bảo trì, cập nhật
20.	QN.20.00	Tổng đài 1022
	QN.20.01	I. Vận hành



TT	Mã định mức	Nội dung định mức
	QN.20.02	II. Khắc phục sự cố
	QN.20.03	III. Hỗ trợ kỹ thuật
	QN.20.04	IV. Bảo trì, cập nhật

## CHƯƠNG II QUY ĐỊNH ĐỊNH MỨC

### Điều 7. Quản lý, vận hành Công thông tin điện tử tỉnh (QN.01.00)

#### 1. Vận hành Công thông tin điện tử tỉnh (QN.01.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống;
- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động của công;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.01.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	1,708
	Kỹ sư 2	công	1,417
	Kỹ sư 3	công	0,854
	Kỹ sư 4	công	0,417
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	2,979
	Máy tính	ca	1,417

#### 2. Khắc phục sự cố (QN.01.02)

##### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.01.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,01

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Bút	cái	0,5
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,250
	Kỹ sư 2	công	0,719
	Kỹ sư 3	công	0,813
	Kỹ sư 4	công	0,604
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,031
	Máy tính xách tay	ca	2,354
	Máy in	ca	0,010

### 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.01.03)

#### a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.01.03	Nhân công		
	Kỹ sư 2	Công	0,042
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,042
	Điện thoại thông minh	ca	0,042

### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.01.04)

#### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật:
  - + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
  - + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
  - + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật.
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.01.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,500
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,417
	Kỹ sư 2	công	0,594
	Kỹ sư 3	công	1,271
	Kỹ sư 4	công	1,083
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,104
	Máy tính xách tay	ca	3,229
	Máy in	ca	0,010

**Điều 8. Quản lý, vận hành hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính (QN.02.00)**

1. Vận hành (QN.02.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra, giám sát hệ thống;
- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.02.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	3,917
	Kỹ sư 2	công	4,375
	Kỹ sư 3	công	1,542
	Kỹ sư 4	công	0,792
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	10,625

2. Khắc phục sự cố (QN.02.02)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.02.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,500
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,458
	Kỹ sư 2	công	0,563
	Kỹ sư 3	công	2,063
	Kỹ sư 4	công	1,729
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,125
	Máy tính xách tay	ca	4,688
	Máy in	ca	0,010

3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.02.03)

a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.02.03	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,063
	Máy, thiết bị	công	
	Máy tính xách tay	ca	0,063
	Điện thoại thông minh	ca	0,063

4. Bảo trì, cập nhật (QN.02.04)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

- Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
- + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật.
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.02.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,500
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,333
	Kỹ sư 2	công	0,625
	Kỹ sư 3	công	2,854
	Kỹ sư 4	công	2,417
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,146
	Máy tính xách tay	ca	6,063
Máy in	ca	0,010	

### **Điều 9. Quản lý, vận hành Quản lý văn bản và điều hành công việc (QN.03.00)**

1. Vận hành (QN.03.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra, giám sát hệ thống;
- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.03.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	2,688
	Kỹ sư 2	công	3,604
	Kỹ sư 3	công	2,750
	Kỹ sư 4	công	1,000
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	10,042

## 2. Khắc phục sự cố (QN.03.02)

### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.03.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,500
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,490
	Kỹ sư 2	công	2,375
	Kỹ sư 3	công	1,625
	Kỹ sư 4	công	0,938
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	5,427
	Máy in	ca	0,010

## 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.03.03)

### a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.03.03	Nhân công		
	Kỹ sư 3/8	công	0,125

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,125
	Điện thoại thông minh	ca	0,125

#### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.03.04)

##### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật:
- + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
- + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật.
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.03.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,010
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	1,021
	Kỹ sư 2	công	3,958
	Kỹ sư 3	công	3,604
	Kỹ sư 4	công	3,354
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,208
	Máy tính xách tay	ca	11,688
	Máy in	ca	0,010

#### **Điều 10. Quản lý, vận hành Email công vụ (QN.04.00)**

##### 1. Vận hành (QN.04.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Kiểm tra, theo dõi, xử lý log hệ thống webmail, mailbox, hệ điều hành;
- Phát hiện, ngăn chặn thư rác, thư nặc danh, thư có mã độc, ....;
- Kiểm tra, xoá bỏ những email có dung lượng quá lớn không sử dụng; xoá thư điện tử quá thời hạn lưu trữ trên Hệ thống thư điện tử của tỉnh;
- Theo dõi tình trạng sử dụng các tài khoản thư điện tử, rà soát các tài khoản không sử dụng;



- Tạo tài khoản thư điện tử và cấu hình thông tin mailbox; Reset mật khẩu thư điện tử khi có yêu cầu;

- Back up hệ thống (tần suất: 1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.04.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	1,021
	Kỹ sư 2	công	1,729
	Kỹ sư 3	công	0,542
	Kỹ sư 4	công	0,208
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	3,500

2. Khắc phục sự cố (QN.04.02)

a) Thành phần công việc:

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến phần mềm mail server;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;

- Kiểm tra, chạy thử;

- Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố;

- Lập báo cáo xử lý sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.04.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,823
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,823
	Máy in	ca	0,010

3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.04.03)

a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;

- Hỗ trợ qua tổng đài;

- Hỗ trợ qua email.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.04.03	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,031
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,031
	Điện thoại thông minh	ca	0,031

4. Bảo trì, cập nhật (QN.04.04)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

- Thực hiện bảo trì, cập nhật:

+ Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;

+ Thực hiện bảo trì, cập nhật;

+ Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật.

- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.04.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,156
	Kỹ sư 3	công	1,073
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,104
	Máy tính xách tay	ca	1,104
	Máy in	ca	0,010

#### **Điều 11. Quản lý, vận hành hệ thống cơ sở dữ liệu chuyên ngành (QN.05.00)**

1. Vận hành (QN.05.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra, giám sát hệ thống;

- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.05.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,146
	Kỹ sư 2	công	0,500
	Kỹ sư 3	công	0,438
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,083

## 2. Khắc phục sự cố (QN.05.02)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.05.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,792
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,729
	Máy in	ca	0,010

## 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.05.03)

a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.05.03	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,031
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,031
	Điện thoại thông minh	ca	0,031

#### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.05.04)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật:
- + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
- + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật.
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.05.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,021
	Kỹ sư 3	công	1,229
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,083
	Máy tính xách tay	ca	1,146
	Máy in	ca	0,010

Ghi chú: Hệ số k quy định tại Điều 5.

### **Điều 12. Quản lý, vận hành hệ thống lưu trữ dữ liệu tập trung tỉnh (QN.06.00)**

## 1. Vận hành (QN.06.01)

## a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra, giám sát hệ thống;
- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo sự cố
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.06.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,521
	Kỹ sư 4	công	1,146
	Kỹ sư 5	công	1,563
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	3,229

## 2. Khắc phục sự cố (QN.06.02)

## a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.06.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 3	công	1,469
	Kỹ sư 4	công	1,896
	Kỹ sư 5	công	2,167
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,063
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	5,469

### 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.06.03)

#### a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.06.03	Nhân công		
	Kỹ sư 4	công	0,063
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,063
	Điện thoại thông minh	ca	0,063

### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.06.04)

#### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
- + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.06.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,344
	Kỹ sư 3	công	0,938
	Kỹ sư 4	công	1,906
	Kỹ sư 5	công	1,708
	Máy, thiết bị		
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	4,875

**Điều 13. Quản lý, vận hành nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu LGSP (QN.07.00)**

1. Vận hành (QN.07.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;

- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.07.01	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	2,104
	Kỹ sư 3	công	3,135
	Kỹ sư 4	công	1,333
	Kỹ sư 5	công	0,854
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	7,427

2. Khắc phục sự cố (QN.07.02)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;

- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.07.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,250
	Kỹ sư 2	công	1,583
	Kỹ sư 3	công	1,833
	Kỹ sư 5	công	1,625
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	5,292
	Máy in	ca	0,010

### 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.07.03)

a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.07.03	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,063
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,063
	Điện thoại thông minh	ca	0,063

### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.07.04)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: Nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;



- + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.07.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,958
	Kỹ sư 2	công	2,042
	Kỹ sư 3	công	1,938
	Kỹ sư 5	công	2,542
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	3,958
	Máy tính xách tay	ca	3,500
	Máy in	ca	0,010

**Điều 14. Quản lý, vận hành Hệ thống hội nghị truyền hình trực tuyến (QN.08.00)**

1. Vận hành (QN.08.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động của máy chủ;
- Kiểm tra, giám sát hệ thống;
- Theo dõi và cảnh báo các sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống, thiết bị.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.08.01	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,563
	Kỹ sư 3	công	1,083
	Kỹ sư 4	công	0,458
	Kỹ sư 5	công	0,854
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	2,958
	Điện thoại thông minh	ca	0,250

## 2. Khắc phục sự cố (QN.08.02)

### a) Thành phần công việc:

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Lập báo cáo sự cố.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.08.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,063
	Kỹ sư 5	công	0,542
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,604
	Máy in	ca	0,010

## 3. Bảo trì, cập nhật (QN.08.03)

### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật;
- Bảo dưỡng phần cứng, thiết bị;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.08.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,050
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 2	công	0,375
	Kỹ sư 3	công	0,063
	Kỹ sư 4	công	0,635
	Kỹ sư 5	công	1,385
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,083
	Máy tính xách tay	ca	1,688
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,094

**Điều 15. Quản lý, vận hành Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh (QN.09.00)**

1. Hệ thống máy chủ (QN.09.01)

1.1. Vận hành (QN.09.01.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động của máy chủ;
- Kiểm tra, giám sát hệ thống;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần);
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;
- Thực hiện các thao tác vận hành khác;
- Ghi sổ và lưu nhật ký vận hành.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: máy chủ*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.01.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,146
	Kỹ sư 5	công	0,083
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,229

Ghi chú: Áp dụng hệ số k cho vận hành nhiều máy chủ tại bảng dưới.

Vận hành máy chủ	Hệ số k
Từ 1-50 máy chủ	1
Trên 51 máy chủ	0,8

1.2. Khắc phục sự cố (QN.09.01.02)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần

mềm, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.01.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,021
	Kỹ sư 5	công	0,167
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,240
	Máy in	ca	0,010

1.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.01.03)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần cứng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm;
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: máy chủ*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.01.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,240
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,073
	Kỹ sư 2	công	0,148
	Kỹ sư 3	công	0,563
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,042
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	0,458
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,031

## 2. Hệ thống tường lửa Firewall (QN.09.02)

### 2.1. Thiết bị tường lửa

#### 2.1.1. Vận hành thiết bị (QN.09.02.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị, các thông số điện áp đầu vào, đầu ra, các đèn hiển thị trên mặt máy;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;

- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.02.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,125
	Kỹ sư 4	công	0,167
	Kỹ sư 5	công	0,042
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,333

#### 2.1.2. Khắc phục sự cố thiết bị (QN.09.02.02)

##### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;

- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.02.02	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,021
	Kỹ sư 4	công	0,250
	Kỹ sư 5	công	0,250
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,521

## 2.2. Phần mềm tường lửa

### 2.2.1. Vận hành phần mềm tường lửa (QN.09.02.03)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: phần mềm*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.02.03	Nhân công		
	Kỹ sư 4	công	0,302
	Kỹ sư 5	công	0,375
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,698

### 2.2.2. Khắc phục sự cố phần mềm (QN.09.02.04)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;

- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.02.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,052
	Kỹ sư 4	công	0,208
	Kỹ sư 5	công	0,604
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,865
	Máy in	ca	0,010

2.2.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.02.05)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

- Thực hiện:

+ Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);

+ Backup các dữ liệu quan trọng;

+ Thực hiện bảo trì phần cứng;

+ Thực hiện bảo trì phần mềm;

+ Cập nhật phần mềm.

- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;

- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: phần mềm*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.02.05	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,160
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,052

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 2	công	0,144
	Kỹ sư 3	công	0,729
	Kỹ sư 5	công	0,854
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,021
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	1,531

### 3. Vận hành hệ thống lưu trữ (QN.09.03)

#### 3.1. Vận hành (QN.09.03.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Thực hiện các thao tác vận hành phát sinh;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.03.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,208
	Kỹ sư 4	công	0,250
	Kỹ sư 5	công	0,375
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,833

#### 3.2. Khắc phục sự cố (QN.09.03.02)

##### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

##### b) Định mức:



*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.03.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,438
	Kỹ sư 3	công	0,042
	Kỹ sư 5	công	1,313
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,792
	Máy in	ca	0,010

### 3.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.03.03)

#### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần cứng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.03.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,080
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,077
	Kỹ sư 2	công	0,113
	Kỹ sư 3	công	1,083
	Kỹ sư 5	công	0,906
	Máy, thiết bị		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính	ca	0,021
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	1,994

#### 4. Vận hành hệ thống lưu điện (QN.09.04)

##### 4.1. Vận hành (QN.09.04.01)

###### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Kiểm tra trạng thái đang hoạt động của UPS, các thông số điện áp đầu vào, đầu ra của UPS, các đèn hiển thị trên mặt máy;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

###### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.04.01	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,163
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	0,094

##### 4.2. Khắc phục sự cố (QN.09.04.02)

###### a) Thành phần công việc:

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Kiểm tra, chạy thử;

- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;

- Lập báo cáo sự cố.

###### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.04.02	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,198
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,021

##### 4.3. Bảo dưỡng hệ thống (QN.09.04.03)

###### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
  - Thực hiện:
    - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo dưỡng;
    - + Thực hiện bảo trì.
  - Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
  - Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.
- b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.04.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,160
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	1,073
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,073
	Tải giả	ca	0,021
	Máy tính xách tay	ca	0,042

#### 5. Thiết bị mạng (QN.09.05)

##### 5.1. Vận hành Router (QN.09.05.01)

###### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

###### b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,031
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,031

##### 5.2. Vận hành Switch (QN.09.05.02)

###### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

###### b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.02	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,027
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,027

## 5.3. Vận hành Modem (QN.09.05.03)

## a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

## b) Định mức

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.03	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,023
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,023

## 5.4. Vận hành Patch panel (QN.09.05.04)

## a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.04	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,021
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,021

## 5.5. Vận hành ODF (QN.09.05.05)

## a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.05	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,015
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,015

#### 5.6. Khắc phục sự cố Router (QN.09.05.06)

a) Thành phần công việc:

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.06	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,069
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,058

#### 5.7. Khắc phục sự cố Switch (QN.09.05.07)

a) Thành phần công việc:

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.07	Nhân công		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 1	công	0,060
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,050

#### 5.8. Khắc phục sự cố Modem (QN.09.05.08)

##### a) Thành phần công việc:

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;

- Kiểm tra, chạy thử;

- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.08	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư 1	công	0,052
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,042

#### 5.9. Khắc phục sự cố Patch panel (QN.09.05.09)

##### a) Thành phần công việc:

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;

- Kiểm tra, chạy thử;

- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.09	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,048
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,038

## 5.10. Khắc phục sự cố ODF (QN.09.05.10)

## a) Thành phần công việc:

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.10	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,035
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,019

## 5.11. Bảo trì, bảo dưỡng Router (QN.09.05.11)

## a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra thiết bị trước khi bảo dưỡng;
  - + Thực hiện bảo dưỡng.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.11	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,120
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,196
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,054

## 5.12. Bảo trì, bảo dưỡng Switch (QN.09.05.12)

## a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

- Thực hiện:
- + Kiểm tra thiết bị trước khi bảo dưỡng;
- + Thực hiện bảo dưỡng.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.12	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,120
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,175
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,060

#### 5.13. Bảo trì, bảo dưỡng Modem (QN.09.05.13)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
- + Kiểm tra thiết bị trước khi bảo dưỡng;
- + Thực hiện bảo dưỡng.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.13	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,120
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,165
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	0,054

#### 5.14. Bảo trì, bảo dưỡng Patch panel (QN.09.05.14)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:



- + Kiểm tra thiết bị trước khi bảo dưỡng;
- + Thực hiện bảo dưỡng.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.14	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,080
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,138

#### 5.15. Bảo trì, bảo dưỡng ODF (QN.09.05.15)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
- + Kiểm tra thiết bị trước khi bảo dưỡng;
- + Thực hiện bảo dưỡng.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: thiết bị*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.05.15	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,080
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,104

#### 6. Hệ thống camera giám sát (QN.09.06)

##### 6.1. Vận hành (QN.09.06.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.06.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,083
	Kỹ sư 3	công	0,125
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,208

## 6.2. Khắc phục sự cố (QN.09.06.02)

## a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.06.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,052
	Kỹ sư 3	công	0,125
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,177
	Máy in	ca	0,010

## 6.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.06.03)

## a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra thiết bị trước khi bảo dưỡng;
  - + Thực hiện bảo dưỡng.

- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.06.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,420
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Giắc	cái	2,000
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,469
	Kỹ sư 3	công	1,115
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,115
	Máy đo công suất quang		0,042
	Đồng hồ vạn năng		0,010
	Máy in	ca	0,010

## 7. Hệ thống kiểm soát truy cập mạng (QN.09.07)

### 7.1. Vận hành (QN.09.07.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.07.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,229
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,229

### 7.2. Khắc phục sự cố (QN.09.07.02)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần

mềm, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.07.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,323
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,323
	Máy in	ca	0,010

7.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.07.03)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.07.03	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	1,396
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,354

## 8. Hệ thống phần mềm quản lý lỗ hồng liên tục (QN.09.08)

### 8.1. Vận hành (QN.09.08.01)

#### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.08.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,188
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,188

### 8.2. Khắc phục sự cố (QN.09.08.02)

#### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.08.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,100
	Bút	cái	0,050

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,240
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,240
	Máy in	ca	0,010

### 8.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.08.03)

#### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.08.03	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	1,219
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,188

### 9. Hệ thống phần mềm quét lỗ hổng các ứng dụng (QN.09.09)

#### 9.1. Vận hành (QN.09.09.01)

#### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.09.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,219
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,219

### 9.2. Khắc phục sự cố (QN.09.09.02)

#### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.09.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,100
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,260
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,260
	Máy in	ca	0,010

### 9.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.09.03)

#### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm.

- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.09.03	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	1,219
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,188

## 10. Hệ thống giám sát môi trường (QN.09.10)

### 10.1. Vận hành (QN.09.10.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.10.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,177
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,177

### 10.2. Khắc phục sự cố (QN.09.10.02)

a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;



- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.10.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,250
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,250
	Máy in	ca	0,010

### 10.3. Bảo trì, cập nhật, bảo dưỡng (QN.09.10.03)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

- Thực hiện:

+ Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);

+ Backup các dữ liệu quan trọng;

+ Thực hiện bảo trì phần mềm;

+ Cập nhật phần mềm.

- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;

- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.10.03	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,523
	Kỹ sư 3	công	1,906
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	2,167

### 11. Quản lý, vận hành hệ thống phòng cháy chữa cháy (QN.09.11)

#### 11.1. Vận hành (QN.09.11.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.11.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,125
	Kỹ sư 2	công	0,063
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,188

11.2. Bảo trì, nâng cấp, bảo dưỡng (QN.09.11.02)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị

+ Nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

+ Chuẩn bị các thiết bị đo, vật tư, phụ tùng, tài liệu, mặt bằng và các trang thiết bị an toàn cần thiết phục vụ công tác bảo trì.

- Thực hiện bảo dưỡng:

+ Tủ điều khiển;

+ Máy bơm cứu hỏa;

+ Đường dây;

+ Tủ báo cháy trung tâm;

+ Các đầu báo cháy, báo khói;

+ Còi báo động, chuông cứu hỏa.

- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;

- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.11.02	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,040
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,760
	Máy, thiết bị		
	Máy đo công suất	ca	0,042
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,031

12. Quản lý, vận hành hệ thống làm mát (QN.09.12)

## 12.1. Vận hành (QN.09.12.01)

## a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.12.01	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,125
	Kỹ sư 2	công	0,063
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,188

## 12.2. Bảo trì, nâng cấp, bảo dưỡng (QN.09.12.02)

## a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo dưỡng;
  - + Thực hiện bảo dưỡng: dàn lạnh, dàn nóng.
- Kiểm tra các thông số kỹ thuật;
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.12.02	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,005
	Hóa chất tẩy	lít	0,050
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,323
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,021
	Đồng hồ đo Ampe kẹp	ca	0,021
	đồng hồ đo ga	ca	0,021
	Máy bơm nước	ca	0,021
	Máy hút bụi 1200kw	ca	0,021

## 13. Quản lý, vận hành hệ thống điện, máy phát điện (QN.09.13)

## 13.1. Vận hành (QN.09.13.01)

## a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.13.01	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,125
	Kỹ sư 3	công	0,063
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,188

## 13.2. Bảo trì, nâng cấp, bảo dưỡng (QN.09.13.02)

## a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;

- Thực hiện:

+ Kiểm tra hệ thống trước khi bảo dưỡng;

+ Thực hiện bảo dưỡng: hệ thống nguồn AC, nguồn DC, ắc quy, máy phát điện.

- Kiểm tra các thông số kỹ thuật;

- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;

- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.09.13.02	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,005
	Hóa chất tẩy	lít	0,040
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,406
	Kỹ sư 2	công	0,229
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,042
	Máy đo điện trở cách điện	ca	0,031

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy đo nội trở ắc quy	ca	0,042
	Thiết bị xả ắc quy	ca	0,042

**Điều 16. Quản lý, vận hành hệ thống mạng diện rộng của tỉnh WAN (QN.10.00)**

1. Vận hành (QN.10.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.10.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	2
	Kỹ sư 4	công	2
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	4

2. Khắc phục sự cố (QN.10.02)

a) Thành phần công việc:

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;

- Kiểm tra, chạy thử;

- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;

- Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.10.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,667
	Kỹ sư 4	công	1,021
	Máy, thiết bị		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính xách tay	ca	1,688
	Máy in	ca	0,010

### 3. Bảo trì, cập nhật (QN.10.03)

#### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo dưỡng;
  - + Thực hiện bảo dưỡng.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo dưỡng;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.10.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,180
	Nhân công		
	Kỹ sư 1	công	0,229
	Kỹ sư 2	công	0,313
	Máy, thiết bị		
	Máy đo công suất quang	ca	0,021
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,010

### **Điều 17. Hỗ trợ quản lý, vận hành, sử dụng chứng thư số, chữ ký số (QN.11.00)**

#### 1. Vận hành (QN.11.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ hỗ trợ quản lý, vận hành, sử dụng chứng thư số, chữ ký số:
  - + Phối hợp nghiên cứu tích hợp chữ ký số vào các phần mềm ứng dụng;
  - + Hỗ trợ kiểm tra việc quản lý và sử dụng chữ ký số, thiết bị lưu khóa bí mật;
  - + Cài đặt phần mềm ký số, cập nhật phiên bản phần mềm ký số mới (nếu có).

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.11.01	Nhân công		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 2	công	0,438
	Kỹ sư 3	công	0,250
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,688

## 2. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.11.02)

### a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ kỹ thuật và hướng dẫn trong quá trình sử dụng chữ ký số.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.11.02	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,042
	Kỹ sư 3	công	0,042
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,042
	Điện thoại thông minh	ca	0,042

## **Điều 18. Rà quét, xử lý mã độc cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội (QN.12.00)**

### 1. Thành phần công việc:

- Thực hiện việc thu thập các thông tin về hệ thống, các dữ liệu cần thiết cho việc rà quét, xử lý mã độc;

- Thực hiện rà quét, kiểm tra, đánh giá để tìm và phát hiện các mã độc tồn tại trên các máy chủ từ bên ngoài như phiên bản hệ điều hành, các cổng dịch vụ đang mở, hệ thống firewall bảo vệ, khả năng đáp ứng dịch vụ của máy chủ...;

- Thực hiện kiểm tra, rà quét, xử lý mã độc;

- Thực hiện các phân tích, đánh trọng số, phân loại mã độc;

- Xây dựng báo cáo đánh giá.

### 2. Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.12.00	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,100
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,104

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 5	công	0,417
	Máy, thiết bị		
	Máy in	ca	0,042
	Máy tính xách tay	ca	0,417
	Máy tính	ca	0,104

**Điều 19. Kiểm tra, đánh giá, phát hiện lỗ hổng bảo mật, điểm yếu an toàn thông tin cho các cơ quan nhà nước (QN.13.00)**

1. Thành phần công việc:

- Thực hiện việc thu thập các thông tin về hệ thống, các dữ liệu cần thiết cho việc đánh giá bảo mật như: Domain Names, Server Names, IP Addresses, Network Map, ISP / ASP information, System and Service Owners, OS Identification, Port scanning, Services identification...;

- Thực hiện dò quét, kiểm tra, đánh giá để tìm và phát hiện các lỗ hổng tồn tại trên các máy chủ từ bên ngoài như phiên bản hệ điều hành, các cổng dịch vụ đang mở, hệ thống firewall bảo vệ, khả năng đáp ứng dịch vụ của máy chủ...;

- Thực hiện kiểm tra, đánh giá phát hiện lỗ hổng bảo mật, điểm yếu an toàn thông tin;

- Thực hiện các phân tích, đánh trọng số, phân loại lỗ hổng và tạo các bản báo cáo cuối cùng cho cơ quan/đơn vị;

- Xây dựng báo cáo đánh giá.

2. Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.13.00	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,130
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,115
	Kỹ sư 5	công	0,406
	Máy, thiết bị		
	Máy in	ca	0,042
	Máy tính xách tay	ca	0,406
	Máy tính	ca	0,115

**Điều 20. Thu thập, phân tích và cảnh báo nguy cơ, sự cố tấn công mạng cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội (QN.14.00)**

1. Thành phần công việc:



- Thu thập thông tin giám sát và nghiên cứu hệ thống giám sát;
- Thu thập thông tin về các hệ thống thông tin của đơn vị cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh;
- Nghiên cứu mạng lưới giám sát an toàn thông tin mạng, liên kết, liên thông giữa các trung tâm giám sát an toàn không gian mạng quốc gia với các tổ chức, doanh nghiệp;
- Giám sát: Giám sát tập trung hệ thống kỹ thuật, mạng lưới an toàn thông tin, tấn công mạng, kết nối, truy nhập, xâm nhập, phần mềm độc hại;
- Thu thập, phân loại, tổng hợp thông tin:
  - + Thu thập, phân loại thông tin nguy cơ tấn công mạng từ hoạt động giám sát;
  - + Thu thập, phân loại thông tin mất quyền điều khiển; phần mềm độc hại, yếu tố nghẽn băng thông, nguy cơ tấn công mạng.
- Phân tích thông tin:
  - + Loại bỏ dữ liệu, thông tin vô nghĩa, trùng lặp;
  - + Bóc tách, phân loại dữ liệu, thông tin và dự báo về nguy cơ, tấn công mạng (Nghiêm trọng, cao, Trung bình, Thấp) và đối tượng bị ảnh hưởng;
  - + Phân tích để tìm ra các nguy cơ tấn công mạng;
  - + Đánh giá mức độ ảnh hưởng, tác động của thông tin giám sát, thu thập được;
  - + Đánh giá đối tượng bị ảnh hưởng.
- Đề xuất phương án dự báo, cảnh báo và xử lý nguy cơ:
  - + Nghiên cứu các nguy cơ, xây dựng giải pháp;
  - + Xây dựng phương án hỗ trợ kiểm tra, phương án xử lý;
  - + Hướng dẫn chuyên sâu về xử lý nguy cơ, tấn công mạng; hỗ trợ kiểm tra, xử lý nguy cơ, tấn công mạng.
- Phát hành dự báo, cảnh báo sớm tới các đối tượng liên quan;
- Tổng kết, xây dựng báo cáo đánh giá.

## 2. Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.14.00	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,050
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3/8	công	0,167
	Kỹ sư 4/8	công	0,021

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 5/8	công	0,375
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,167
	Máy tính xách tay	ca	0,354
	Hệ thống phân tích và chia sẻ nguy cơ tấn công mạng	ca	0,021
	Hệ thống xử lý các nguồn dữ liệu	ca	0,021

**Điều 21. Diễn tập phòng chống tấn công mạng đảm bảo an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng của Đảng, Nhà nước (Diễn tập mô phỏng) (QN.15.00)**

1. Thành phần công việc:

- Xác định đối tượng diễn tập;
- Xác định hệ thống diễn tập theo các cấp độ an toàn thông tin;
- Xác định chủ đề diễn tập:

+ Chủ đề về mã độc;

+ Xác định chủ đề tấn công từ chối dịch vụ (tấn công cạn kiệt tài nguyên, tấn công tràn băng thông).

- Xây dựng các phương án, kịch bản;
- Kiểm thử phương án, kịch bản trên môi trường thực tế diễn tập;
- Cài đặt, chạy thử hệ thống;
- Cài đặt, chạy thử phương án theo kịch bản;
- Thực hiện diễn tập theo các bước;
- Tổng kết.

2. Định mức:

*Đơn vị tính: lần*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.15.00	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,100
	Bút	cái	0,100
	Mực in	hộp	0,010
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	45,990
	Kỹ sư 3	công	37,719
	Kỹ sư 4	công	35,583
	Kỹ sư 5	công	47,854
	Máy, thiết bị		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy in	ca	0,094
	Máy tính	ca	18,938
	Máy tính xách tay	ca	125,271

## **Điều 22. Điều phối, ứng cứu an toàn thông tin mạng (QN.16.00)**

### 1. Sự cố thông thường (QN.16.01)

#### a) Thành phần công việc:

- Tiếp nhận, phân tích, ứng cứu ban đầu và thông báo sự cố;
- Phân tích, xác minh phân loại sự cố;
- Phân tích, lựa chọn phương án ứng cứu sự cố;
- Triển khai phương án ứng cứu ban đầu;
- Triển khai phương án ứng cứu khẩn cấp.
- Tổng kết, đánh giá: Xây dựng báo cáo tổng kết ứng phó sự cố. Đúc rút kinh nghiệm.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.16.01	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,050
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	2,000
	Kỹ sư 3	công	20,975
	Kỹ sư 4	công	22,000
	Kỹ sư 5	công	24,000
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	68,975
	Máy in	ca	0,010

### 2. Sự cố nghiêm trọng (QN.16.02)

#### a) Thành phần công việc:

- Phát hiện, tiếp nhận sự cố (hệ thống theo dõi nội bộ, đơn vị chuyên trách, tổ chức ứng cứu...);
- Xác minh, phân tích, đánh giá và phân loại sự cố;
- Xác định các phương án ứng cứu;
- Lựa chọn phương án ứng cứu;

- Phân tích, lựa chọn phương án ứng cứu khẩn cấp;
- Triển khai phương án ứng cứu ban đầu;
- Triển khai phương án ứng cứu khẩn cấp;
- Tổng kết, đánh giá: Xây dựng báo cáo tổng kết, rút kinh nghiệm.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.16.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,050
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	2,000
	Kỹ sư 3	công	39,167
	Kỹ sư 4	công	41,000
	Kỹ sư 5	công	51,250
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	133,417
	Máy in	ca	0,010

### **Điều 23. Quản lý, vận hành nền tảng ảo hóa (QN.17.00)**

#### 1. Vận hành (QN.17.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ;
- Phân tích, xử lý cảnh báo;
- Thực hiện các thao tác vận hành khác;
- Thực hiện đưa các địa chỉ rác vào blacklist;
- Lưu nhật lý vận hành.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.17.01	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,019
	Kỹ sư 3	công	0,015
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,035

## 2. Khắc phục sự cố (QN.17.02)

## a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.17.02	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,042
	Kỹ sư 3	công	0,094
	Máy, thiết bị		
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	0,135

## 3. Bảo trì, cập nhật (QN.17.03)

## a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

## b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.17.03	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,133
	Kỹ sư 3	công	0,135
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,248

Quy định về hệ số k:

Vận hành nền tảng ảo	hệ số k
Từ 1-200 nền tảng ảo	1
Từ 201-400 nền tảng ảo	0,8
Trên 400 nền tảng ảo	0,6

## **Điều 24. Quản lý, vận hành trung tâm điều hành SOC (QN.18.00)**

### 1. Vận hành (QN.18.01)

#### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo, khắc phục sự cố.

#### b) Định mức:

*Đơn vị tính: trung tâm*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.18.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,396
	Kỹ sư 4	công	3,104
	Kỹ sư 5	công	2,833
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	6,250

### 2. Khắc phục sự cố (QN.18.02)

#### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Kiểm tra, chạy thử;

- Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố;
- Lập báo cáo xử lý sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.18.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	1,365
	Kỹ sư 4	công	3,917
	Kỹ sư 5	công	6,042
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,063
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	11,260

### 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.18.03)

a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.18.03	Nhân công		
	Kỹ sư 4	công	0,042
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,042
	Điện thoại thông minh	ca	0,042

### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.18.04)

a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần cứng;

- + Thực hiện bảo trì phần mềm;
- + Cập nhật phần mềm.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.18.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,344
	Kỹ sư 3	công	0,938
	Kỹ sư 4	công	1,906
	Kỹ sư 5	công	1,708
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	4,875

### **Điều 25. Quản lý, vận hành trung tâm IOC (QN.19.00)**

#### 1. Vận hành (QN.19.01)

a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Tích hợp, chia sẻ dữ liệu;
- Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo;
- Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo, khắc phục sự cố.

b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.19.01	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,271
	Kỹ sư 4	công	0,990
	Kỹ sư 5	công	1,365
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	2,625



## 2. Khắc phục sự cố (QN.19.02)

### a) Thành phần công việc:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;
- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;
- Kiểm tra các phần mềm, thông số, cấu hình, thiết lập;
- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.19.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	1,469
	Kỹ sư 4	công	1,896
	Kỹ sư 5	công	2,167
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	ca	0,063
	Máy in	ca	0,010
	Máy tính xách tay	ca	5,469

## 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.19.03)

### a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.19.03	Nhân công		
	Kỹ sư 4	công	0,063

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,063
	Điện thoại thông minh	ca	0,063

#### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.19.04)

##### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện bảo trì, cập nhật:
- + Kiểm tra phần mềm trước bảo trì, cập nhật;
- + Thực hiện bảo trì, cập nhật;
- + Kiểm tra hoạt động sau bảo trì, cập nhật.
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.19.04	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,344
	Kỹ sư 3	công	0,938
	Kỹ sư 4	công	1,906
	Kỹ sư 5	công	1,708
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	4,875

#### **Điều 26. Quản lý, vận hành tổng đài 1022 (QN.20.00)**

##### 1. Vận hành (QN.20.01)

##### a) Thành phần công việc:

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;
- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.20.01	Nhân công		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 3	công	0,292
	Kỹ sư 5	công	0,500
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	0,792

## 2. Khắc phục sự cố (QN.20.02)

### a) Thành phần công việc:

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;
- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;
- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: sự cố*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.20.02	Vật liệu		
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 3	công	0,438
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	1,167
	Máy in	ca	0,010

## 3. Hỗ trợ kỹ thuật (QN.20.03)

### a) Thành phần công việc:

- Hỗ trợ qua điện thoại;
- Hỗ trợ qua tổng đài;
- Hỗ trợ qua email.

### b) Định mức:

*Đơn vị tính: ngày làm việc*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.20.03	Nhân công		

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư 3	công	0,063
	Máy, thiết bị thi công		
	Máy tính xách tay	ca	0,063
	Điện thoại thông minh	ca	0,063

#### 4. Bảo trì, cập nhật (QN.20.04)

##### a) Thành phần công việc:

- Chuẩn bị: nghiên cứu tài liệu, sơ đồ thiết bị, quy trình;
- Thực hiện:
  - + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
  - + Backup các dữ liệu quan trọng;
  - + Thực hiện bảo trì phần cứng;
  - + Thực hiện bảo trì phần mềm;
  - + Cập nhật phần mềm.
- Kiểm tra hoạt động sau bảo trì;
- Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

##### b) Định mức:

*Đơn vị tính: hệ thống*

Mã định mức	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
QN.20.04	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,180
	Giấy A4	ram	0,010
	Bút	cái	0,050
	Mực in	hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư 2	công	0,313
	Kỹ sư 3	công	1,646
	Kỹ sư 5	công	1,583
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	ca	3,229
	Máy đo công suất quang	ca	0,021
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,010
	Máy in	ca	0,010

### **CHƯƠNG III**

### **TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **Điều 27. Tổ chức thực hiện**

1. Giao Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì triển khai, hướng dẫn các đơn vị liên quan áp dụng định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Nam tại Quy định này, tiến hành xây dựng phương án giá, đơn giá các sản phẩm dịch vụ công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước gửi Sở Tài chính thẩm định trình Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định.

2. Trong quá trình triển khai thực hiện, căn cứ tình hình thực tế khi xây dựng phương án giá, đơn giá các sản phẩm dịch vụ công thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin kịp thời báo cáo, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định sửa đổi, bổ sung định mức kinh tế - kỹ thuật áp dụng cho các dịch vụ sự nghiệp công phù hợp với tình hình thực tế của địa phương.

**Phụ lục**  
**HƯỚNG DẪN TÍNH ĐƠN GIÁ TRÊN CƠ SỞ ÁP DỤNG ĐỊNH MỨC**

**1. Bước 1: Xác định các yếu tố đầu vào của đơn giá**

a. Vật liệu

Đơn giá vật liệu được thống kê và sử dụng dựa trên kết quả khảo sát thị trường, cụ thể như sau:

TT	Vật liệu	ĐVT	Đơn giá (VNĐ)
1	Giấy A4	Ram	70.000
2	Bút	cái	5.000
3	Mực in	hộp	1.500.000
4	Giẻ lau	kg	30.000
5	Giắc	cái	5.000
6	Hóa chất tẩy	lít	45.000

b. Nhân công

Đơn giá ngày công xác định theo yếu tố sau:

- Hệ số lương: áp dụng theo Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của Chính phủ quy định chế độ tiền lương đối với cán bộ công chức, viên chức và lực lượng vũ trang và Nghị định số 117/2016/NĐ-CP ngày 21/7/2016 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 204/2004/NĐ-CP.

- Mức lương tối thiểu: áp dụng theo Nghị định số 24/2023/NĐ-CP ngày 14/5/2023 của Chính phủ quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang. Khi Nhà nước có sự thay đổi mức lương tối thiểu thì được phép áp dụng theo quy định hiện hành.

- Tỷ lệ đóng các khoản BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN theo quy định hiện hành:

+ Bảo hiểm xã hội = 17,5% x (tổng lương + phụ cấp lương);

+ Bảo hiểm y tế = 3% x (tổng lương + phụ cấp lương);

+ Bảo hiểm thất nghiệp = 1% x (tổng lương + phụ cấp lương);

+ Công đoàn phí = 2% x (tổng lương + phụ cấp lương).

- Số ngày công: 22 ngày.

**ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG CẤP BẬC CHUYÊN VIÊN, KỸ SƯ**

TT	Bậc VC	Lương cơ bản (đồng)			BHXH, YT, KPCĐ, BHTN	Tổng cộng lương tháng	Đơn giá ngày công lao động theo chế độ
		Hệ số lương	Mức lương cơ sở	Lương cấp bậc			
		(1)	(2) = ((1) * 1.800.000)	(3) = (2) * (1)			
					(4) = ((3) * 23,5%)	(5) = (3) + (4)	(6) = (5) / 22
1	1	2,34	1.800.000	4.212.000	989.820	5.201.820	<b>236.446</b>
2	2	2,67	1.800.000	4.806.000	1.129.410	5.935.410	<b>269.791</b>
3	3	3	1.800.000	5.400.000	1.269.000	6.669.000	<b>303.136</b>
4	4	3,33	1.800.000	5.994.000	1.408.590	7.402.590	<b>336.481</b>
5	5	3,66	1.800.000	6.588.000	1.548.180	8.136.180	<b>369.826</b>
6	6	3,99	1.800.000	7.182.000	1.687.770	8.869.770	<b>403.171</b>
7	7	4,32	1.800.000	7.776.000	1.827.360	9.603.360	<b>436.516</b>
8	8	4,65	1.800.000	8.370.000	1.966.950	10.336.950	<b>469.861</b>
9	9	4,98	1.800.000	8.964.000	2.106.540	11.070.540	<b>503.206</b>

c. Máy, thiết bị

Đơn giá máy, thiết bị được tính theo:

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

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

- Công văn số 257/BTTTT-KHTC ngày 09/02/2009 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố giá máy và thiết bị thi công công trình bưu chính, viễn thông.

## ĐƠN GIÁ CA MÁY

TT	Danh mục máy, thiết bị	Nguyên giá (đồng)	Số ca năm (ca/năm)	Giá trị thu hồi	Định mức khấu hao năm	Chi phí khấu hao (đồng/ca)	Định mức sửa chữa năm	Chi phí sửa chữa (đồng/ca)	Định mức chi phí khác	Chi phí khác (đồng/ca)	Giá ca máy (đồng/ca)
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(1) x (3) x (4)/(2)	(6)	(7)=(1) x (6)/(2)	(8)	(9)=(1) x (8)/(2)	(10) = (5)+(7)+(9)
1.	Máy tính xách tay*	41.300.000	220	0,9	0,2	33.791	0,035	6.570	0,04	7.509	<b>47.870</b>
2.	Máy tính để bàn	11.500.000	220	1	0,2	10.455	0,04	2.091	0,04	2.091	<b>14.636</b>
3.	Máy in	19.599.000	220	1	0,2	17.817	0,04	3.563	0,04	3.563	<b>24.944</b>
4.	Điện thoại thông minh	20.000.000	220	1	0,2	18.182	0,04	3.636	0,04	3.636	<b>25.455</b>
5.	Đồng hồ vạn năng										<b>2.750</b>
6.	Máy đo công suất quang										<b>63.813</b>
7.	Hệ thống phân tích và chia sẻ nguy cơ tấn công mạng	300.000.000		0,33		450.000					<b>450.000</b>
8.	Hệ thống xử lý các nguồn dữ liệu	300.000.000		0,33		450.000					<b>450.000</b>
9.	Tài giả										<b>920</b>
10.	Đồng hồ đo Ampe kẹp	3.000.000	220	1	0,2	2.727	0,035	477	0,04	545	<b>3.750</b>
11.	Đồng hồ đo ga	500.000	220	1	0,2	455	0,035	80	0,04	91	<b>625</b>
12.	Máy bơm nước	2.000.000	220	1	0,2	1.818	0,035	318	0,04	364	<b>2.500</b>
13.	Máy hút bụi 1200kw	7.500.000	220	1	0,2	6.818	0,035	1.193	0,04	1.364	<b>9.375</b>
14.	Máy đo công suất										<b>63.813</b>
15.	Máy đo điện trở cách điện										<b>6.784</b>
16.	Máy đo nội trở ắc quy	15.000.000	220	1	0,2	13.636	0,035	2.386	0,04	2.727	<b>18.750</b>
17.	Thiết bị xả ắc quy	145.000.000	220	0,9	0,2	118.636	0,035	23.068	0,04	26.364	<b>168.068</b>

Ghi chú: \*: máy tính xách tay chuyên dụng



## 2. Bước 2. Xác định đơn giá

### a) Xác định chi phí nhân công ( $C_{NC}$ )

$$C_{NC} = \sum_{s=1}^n (\text{ĐN}_{NC(s)} \times G_{NC(s)})$$

Trong đó:

- $C_{NC}$ : Chi phí nhân công trực tiếp
- $\text{ĐN}_{NC(s)}$ : mức hao phí nhân công trực tiếp theo cấp bậc (s).
- $G_{NC(s)}$ : đơn giá nhân công theo cấp bậc (s).

### b) Xác định chi phí vật liệu ( $C_{VL}$ )

$$C_{VL} = \sum_{z=1}^n (\text{ĐN}_{VL(z)} \times G_{VL(z)})$$

Trong đó:

- $C_{VL}$ : Chi phí vật liệu
- $\text{ĐN}_{VL(z)}$ : mức hao phí vật liệu sử dụng của loại vật liệu thứ (z).
- $G_{VL(z)}$ : giá vật liệu sử dụng của loại vật liệu thứ (z).

### c) Xác định chi phí máy, thiết bị, phần mềm ( $C_{PB}$ )

$$C_{PB} = \sum_{j=1}^n (\text{ĐN}_{M(j)} \times G_{M(j)})$$

Trong đó:

- $C_{PB}$ : Chi phí máy, thiết bị, phần mềm.
- $\text{ĐN}_{M(j)}$ : mức hao phí ca máy sử dụng đối với máy, thiết bị, phần mềm thứ (j).
- $G_{M(j)}$ : giá ca máy của loại thứ (j).