

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH LÂM ĐỒNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 09/2026/QĐ-UBND

Lâm Đồng, ngày 02 tháng 02 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành 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 Lâm Đồng**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;

*Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 64/2025/QH15; Luật
sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật số
87/2025/QH15;*

Căn cứ Bộ Luật Lao động số 45/2019/QH14;

*Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP 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 145/2020/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết và
hướng dẫn thi hành một số điều của Bộ Luật Lao động về điều kiện lao động và
quan hệ lao động;*

*Căn cứ Nghị định số 60/2021/NĐ-CP của Chính phủ quy định cơ chế tự
chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập; Nghị định số 111/2025/NĐ-CP
của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 119/2022/NQ-HĐND của Hội đồng nhân dân tỉnh
Lâm Đồng ban hành Danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà
nước trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng;*

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ;

*Ủy ban nhân dân ban hành Quyết định ban hành 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 Lâm Đồng.*

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này 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 Lâm Đồng.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 02 năm 2026.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các sở, ban,
ngành; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các xã, phường và đặc khu; Thủ trưởng các

cơ quan, đơn vị và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH
(Đã ký)

Nguyễn Ngọc Phúc

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH LÂM ĐỒNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

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 Lâm Đồng**
(Ban hành kèm theo Quyết định số 09/2026/QĐ-UBND)

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng

1. Phạm vi điều chỉnh

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 Lâm Đồng.

2. Đối tượng áp dụng

a) Định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng đối với các đơn vị sự nghiệp công lập và cơ quan, tổ chức sử dụng ngân sách nhà nước để thực hiện dịch vụ sự nghiệp công trong lĩnh vực công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng.

b) Khuyến khích cơ quan, tổ chức trên địa bàn tỉnh không sử dụng ngân sách nhà nước hoạt động về lĩnh vực công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng áp dụng định mức kinh tế - kỹ thuật này.

Điều 2. Nội dung 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 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

a) 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).

b) 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 thi công).

c) 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. Một công bằng 8 giờ làm việc.

3. Mức hao phí máy thi công

Là mức quy định số ca máy thi công 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. Một ca máy bằng 8 giờ làm việc.

4. Định mức kinh tế - kỹ thuật này làm cơ sở ban hành đơn giá, giá để giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung ứng dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin theo quy định.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

1. Công tác vận hành là hoạt động để mỗi bộ phận trong hệ thống thực hiện tốt 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 khắc phục 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, bảo dưỡng được áp dụng cho hệ thống, phần mềm, máy, thiết bị nhằm đảm bảo cho hệ thống, phần mềm, máy thiết bị hoạt động trong điều kiện tốt, đảm bảo sự liên tục và có độ tin cậy cao trong quá trình cung cấp dịch vụ thông qua kiểm tra, rà soát, vệ sinh, sao lưu dữ liệu định kỳ.

4. Sự cố an toàn thông tin mạng thông thường: được hiểu là việc thông tin, hệ thống thông tin bị tấn công hoặc gây nguy hại, ảnh hưởng tới tính nguyên vẹn, tính bảo mật hoặc tính khả dụng.

5. Sự cố an toàn thông tin mạng nghiêm trọng: theo định nghĩa tại Điều 9 Quyết định số 05/2017/QĐ-TTg ban hành quy định về hệ thống phương án ứng cứu khẩn cấp bảo đảm an toàn thông tin mạng quốc gia.

6. Hệ thống thông tin (trong công tác kiểm định, đánh giá an toàn thông tin mạng trong cơ quan nhà nước): theo định nghĩa tại Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

Điều 4. Hướng dẫn áp dụng

1. Quy định về tần suất thực hiện công việc

TT	Nội dung công việc	Tần suất	Tần suất/năm
----	--------------------	----------	--------------

TT	Nội dung công việc	Tần suất	Tần suất/năm
1	Quản trị, vận hành hệ thống, phần mềm, máy, thiết bị	Ngày làm việc	260
2	Khắc phục sự cố	2 tháng/lần	6
3	Bảo trì, bảo dưỡng máy, thiết bị, hệ thống, phần mềm	6 tháng/lần	2

(Đối với những hệ thống có yêu cầu quản trị, vận hành 24/7, áp dụng tần suất/năm là 365 ngày).

2. Phạm vi của công tác bảo dưỡng bảo trì, bảo dưỡng

a) Công tác bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, phần cứng, bảo dưỡng phần mềm được áp dụng cho việc tự thực hiện bảo dưỡng bởi đơn vị vận hành, cung cấp dịch vụ.

b) Công tác bảo trì, bảo dưỡng phần mềm ứng dụng bao gồm những công việc sau:

Chuẩn bị thực hiện: nghiên cứu tài liệu, quy trình, khảo sát, lập mẫu biểu khảo sát.

Bảo trì, bảo dưỡng: Kiểm tra phần mềm trước khi bảo trì, cập nhật; Kiểm tra các chức năng; Rà soát, đánh giá chỉnh sửa trên máy chủ, bản ghi không sử dụng; phân tích, đánh giá các chỉ mục và thực hiện sao lưu hoặc khôi phục dữ liệu.

Kiểm tra, đánh giá sau bảo trì, bảo dưỡng phần mềm và lập báo cáo kết quả.

c) Công tác bảo trì, bảo dưỡng phần mềm ứng dụng không bao gồm những công việc sau:

Sửa chữa, nâng cấp, sửa lỗi, sửa code... phần mềm; tối ưu hóa mã nguồn; sửa chữa lỗi khi các chức năng hoạt động chưa đúng thiết kế.

Bảo hành; cập nhật bản vá lỗi; hỗ trợ, sửa chữa các lỗi phát sinh trong thời gian bảo hành; sửa chữa các kết nối với các hệ thống khác.

Các công việc khác như: Rà soát các tiêu chí kỹ thuật: mô hình thiết kế, chức năng, định dạng dữ liệu gói tin (nếu có)... của hệ thống hiện có so với các văn bản quy định; Hỗ trợ cài đặt lại máy chủ/hệ thống thông tin hoặc máy chủ/hệ thống thông tin dự phòng khi có yêu cầu...

d) Trường hợp thuê ngoài dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, phần cứng và phần mềm ứng dụng, áp dụng các quy định của luật đấu thầu và các quy định khác có liên quan, không áp dụng định mức tại bộ định mức này.

3. Phạm vi của công tác khắc phục sự cố

Công tác khắc phục sự cố trong quá trình quản trị, vận hành hệ thống, máy chủ, thiết bị, phần mềm không bao gồm công việc sửa chữa, thay thế mới

máy chủ, thiết bị; sửa chữa, thay thế mới các bộ phận cấu thành nên máy, thiết bị; công việc sửa chữa, cập nhật, nâng cấp, tối ưu hóa... phần mềm, hệ thống.

4. Quy định về hệ số k

a) Hệ số k trong Mã hiệu LD.11.01.01.01. Quản trị, vận hành, bảo dưỡng máy chủ vật lý

STT	Nội dung	Hệ số k
1	Vận hành từ 1-50 máy chủ	1
2	Vận hành từ 51-100 máy chủ	0,8
3	Trên 100 máy chủ	0,6

b) Hệ số k trong Mã hiệu LD.11.01.01.02. Quản trị, vận hành, bảo dưỡng máy chủ ảo hóa

STT	Nội dung	Hệ số k
1	Vận hành từ 1-100 máy chủ ảo	1
2	Vận hành từ 101-200 máy chủ ảo	0,8
3	Trên 200 máy chủ	0,6

5. Quy định về quy mô của hệ thống camera giám sát tại Mã hiệu LD.13.00.00

Hệ thống camera an ninh (đã bao gồm phần mềm quản trị) bao gồm những thành phần như sau:

Camera: 10 cái.

Phần mềm quản trị: 01 phần mềm.

Điều 5. Danh mục định mức chi tiết lĩnh vực công nghệ thông tin

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
I	LD.01.00.00	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
1	LD.01.01.00	Sự cố nghiêm trọng
2	LD.01.02.00	Sự cố thông thường
II	LD.02.00.00	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
III	LD.03.00.00	Diễn tập phòng chống tấn công mạng đảm bảo an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng của Đảng, Nhà nước

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
IV	LĐ.04.00.00	Giám sát phòng, chống, ngăn chặn thư rác, tin nhắn rác cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội
V	LĐ.05.00.00	Giám sát an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng và hệ thống thông tin phục vụ Chính quyền điện tử
1	LĐ.05.01.00	Giám sát an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng và hệ thống thông tin phục vụ Chính quyền điện tử - Giám sát trực tiếp
2	LĐ.05.02.00	Giám sát an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng và hệ thống thông tin phục vụ Chính quyền điện tử - Giám sát gián tiếp
VI	LĐ.06.00.00	Rà quét xử lý mã độc cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội
1	LĐ.06.01.00	Rà quét xử lý mã độc cho máy chủ
2	LĐ.06.02.00	Rà quét xử lý mã độc cho máy trạm
VII	LĐ.07.00.00	Kiểm định an toàn thông tin cho các sản phẩm, giải pháp hệ thống thông tin của cơ quan nhà nước trước khi đưa vào sử dụng
1	LĐ.07.01.00	Kiểm tra, đánh giá mô hình kiến trúc an toàn thông tin
2	LĐ.07.02.00	Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin thiết bị mạng
VIII	LĐ.08.00.00	Kiểm tra, đánh giá, phát hiện lỗ hổng bảo mật, điểm yếu an toàn thông tin cho các cơ quan nhà nước.
IX	LĐ.09.00.00	Giám sát an toàn không gian mạng
X	LĐ.10.00.00	Kiểm tra đánh giá an toàn thông tin hệ thống phần mềm ứng dụng, hệ thống cơ sở dữ liệu
1	LĐ.10.01.00	Kiểm tra đánh giá an toàn thông tin hệ thống phần mềm ứng dụng
1.1	LĐ.10.01.01	Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên WEB
1.2	LĐ.10.01.02	Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên Mobile

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
1.3	LĐ.10.01.03	Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên Desktop
2	LĐ.10.02.00	Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin hệ thống cơ sở dữ liệu
XI	LĐ.11.00.00	Quản trị, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thiết bị tại Trung tâm tích hợp dữ liệu và thiết bị mạng diện rộng của tỉnh
1	LĐ.11.01.00	Quản trị, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thiết bị tại Trung tâm tích hợp dữ liệu
1.1	LĐ.11.01.01	Máy chủ vật lý, máy chủ ảo
1.1.1	LĐ.11.01.01.01	Máy chủ vật lý
1.1.1.1	LĐ.11.01.01.01.01	Vận hành
1.1.1.2	LĐ.11.01.01.01.02	Khắc phục sự cố
1.1.1.3	LĐ.11.01.01.01.03	Bảo trì, bảo dưỡng
1.1.2	LĐ.11.01.01.02	Máy chủ ảo
1.1.2.1	LĐ.11.01.01.02.01	Vận hành
1.1.2.2	LĐ.11.01.01.02.02	Khắc phục sự cố
1.1.2.3	LĐ.11.01.01.02.03	Bảo trì, bảo dưỡng
1.2	LĐ.11.01.02	Thiết bị lưu trữ
1.2.1	LĐ.11.01.02.01	Thiết bị lưu trữ SAN
1.2.1.1	LĐ.11.01.02.01.01	Vận hành
1.2.1.2	LĐ.11.01.02.01.02	Khắc phục sự cố
1.2.1.3	LĐ.11.01.02.01.03	Bảo trì, bảo dưỡng
1.2.2	LĐ.11.01.02.02	Thiết bị lưu trữ NAS
1.2.2.1	LĐ.11.01.02.02.01	Vận hành
1.2.2.2	LĐ.11.01.02.02.02	Khắc phục sự cố
1.2.2.3	LĐ.11.01.02.02.03	Bảo dưỡng
1.3	LĐ.11.01.03	Nền tảng hệ thống điện toán đám mây, ảo hóa
1.3.1	LĐ.11.01.03.01	Vận hành
1.3.2	LĐ.11.01.03.02	Khắc phục sự cố
1.3.3	LĐ.11.01.03.03	Bảo trì, bảo dưỡng
1.4	LĐ.11.01.04	Thiết bị bảo mật

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
1.4.1	LĐ.11.01.04.01	Thiết bị tường lửa
1.4.1.1	LĐ.11.01.04.01.01	Vận hành
1.4.1.2	LĐ.11.01.04.01.02	Khắc phục sự cố
1.4.1.3	LĐ.11.01.04.01.03	Bảo dưỡng
1.4.2	LĐ.11.01.04.02	Thiết bị phòng chống tấn công DDOS
1.4.2.1	LĐ.11.01.04.02.01	Vận hành
1.4.2.2	LĐ.11.01.04.02.02	Khắc phục sự cố
1.4.2.3	LĐ.11.01.04.02.03	Bảo dưỡng
1.4.3	LĐ.11.01.04.03	Thiết bị truy cập web an toàn - proxy
1.4.3.1	LĐ.11.01.04.03.01	Vận hành
1.4.3.2	LĐ.11.01.04.03.02	Khắc phục sự cố
1.4.3.3	LĐ.11.01.04.03.03	Bảo dưỡng
1.4.4	LĐ.11.01.04.04	Thiết bị tường lửa ứng dụng web
1.4.4.1	LĐ.11.01.04.04.01	Vận hành
1.4.4.2	LĐ.11.01.04.04.02	Khắc phục sự cố
1.4.4.3	LĐ.11.01.04.04.03	Bảo dưỡng
1.4.5	LĐ.11.01.04.05	Thiết bị phòng chống thư rác
1.4.5.1	LĐ.11.01.04.05.01	Vận hành
1.4.5.2	LĐ.11.01.04.05.02	Khắc phục sự cố
1.4.5.3	LĐ.11.01.04.05.03	Bảo dưỡng
1.4.6	LĐ.11.01.04.06	Các thiết bị bảo mật khác
1.4.6.1	LĐ.11.01.04.06.01	Vận hành
1.4.6.2	LĐ.11.01.04.06.02	Khắc phục sự cố
1.4.6.3	LĐ.11.01.04.06.03	Bảo dưỡng
2	LĐ.11.02.00	Quản trị, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thiết bị mạng diện rộng của tỉnh
2.1	LĐ.11.02.01	Thiết bị mạng (switch, modem, router, patch panel, ODF...)
2.1.1	LĐ.11.02.01.01	Router
2.1.1.1	LĐ.11.02.01.01.01	Vận hành
2.1.1.2	LĐ.11.02.01.01.02	Khắc phục sự cố
2.1.1.3	LĐ.11.02.01.01.03	Bảo dưỡng

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
2.1.2	LĐ.11.02.01.02	Switch
2.1.2.1	LĐ.11.02.01.02.01	Vận hành
2.1.2.2	LĐ.11.02.01.02.02	Khắc phục sự cố
2.1.2.3	LĐ.11.02.01.02.03	Bảo dưỡng
2.1.3	LĐ.11.02.01.03	San Switch
2.1.3.1	LĐ.11.02.01.03.01	Vận hành
2.1.3.2	LĐ.11.02.01.03.02	Khắc phục sự cố
2.1.3.3	LĐ.11.02.01.03.03	Bảo dưỡng
2.1.4	LĐ.11.02.01.04	Cân bằng tải
2.1.4.1	LĐ.11.02.01.04.01	Vận hành
2.1.4.2	LĐ.11.02.01.04.02	Khắc phục sự cố
2.1.4.3	LĐ.11.02.01.04.03	Bảo dưỡng
2.1.5	LĐ.11.02.01.05	Patch Panel
2.1.5.1	LĐ.11.02.01.05.01	Vận hành
2.1.5.2	LĐ.11.02.01.05.02	Khắc phục sự cố
2.1.5.3	LĐ.11.02.01.05.03	Bảo dưỡng
2.1.6	LĐ.11.02.01.06	ODF
2.1.6.1	LĐ.11.02.01.06.01	Vận hành
2.1.6.2	LĐ.11.02.01.06.02	Khắc phục sự cố
2.1.6.3	LĐ.11.02.01.06.03	Bảo dưỡng
2.1.7	LĐ.11.02.01.07	Các thiết bị khác
2.1.7.1	LĐ.11.02.01.07.01	Vận hành
2.1.7.2	LĐ.11.02.01.07.02	Khắc phục sự cố
2.1.7.3	LĐ.11.02.01.07.03	Bảo dưỡng
2.2	LĐ.11.02.02	Quản trị, vận hành hệ thống tên miền, địa chỉ IP
2.2.1	LĐ.11.02.02.01	Vận hành
2.2.2	LĐ.11.02.02.02	Khắc phục sự cố
3	LĐ.11.03.00	Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chống sét cho Trung tâm tích hợp dữ liệu
3.1	LĐ.11.03.01	Vận hành
3.2	LĐ.11.03.02	Bảo trì, bảo dưỡng

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
4	LĐ.11.04.00	Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống mạng cáp và phụ kiện
4.1	LĐ.11.04.01	Vận hành
4.2	LĐ.11.04.02	Bảo trì, bảo dưỡng
XII	LĐ.12.00.00	Vận hành, bảo trì hệ thống, thiết bị Hội nghị truyền hình
1	LĐ.12.01.00	Thiết bị camera Hội nghị truyền hình
1.1	LĐ.12.01.01	Vận hành
1.2	LĐ.12.01.02	Khắc phục sự cố
1.3	LĐ.12.01.03	Bảo dưỡng
2	LĐ.12.02.00	Hệ thống quản lý thiết bị hội nghị truyền hình
2.1	LĐ.12.02.01	Vận hành
2.2	LĐ.12.02.02	Khắc phục sự cố
2.3	LĐ.12.02.03	Bảo dưỡng
3	LĐ.12.03.00	Thiết bị, phụ kiện phục vụ hội nghị truyền hình
3.1	LĐ.12.03.01	Vận hành
3.2	LĐ.12.03.02	Khắc phục sự cố
3.3	LĐ.12.03.03	Bảo dưỡng
XIII	LĐ.13.00.00	Vận hành, bảo trì hệ thống camera giám sát
1	LĐ.13.01.00	Hệ thống camera ngoài trời
1.1	LĐ.13.01.01	Vận hành
1.2	LĐ.13.01.02	Khắc phục sự cố
1.3	LĐ.13.01.03	Bảo dưỡng
2	LĐ.13.02.00	Hệ thống camera trong nhà
2.1	LĐ.13.02.01	Vận hành
2.2	LĐ.13.02.02	Khắc phục sự cố
2.3	LĐ.13.02.03	Bảo dưỡng
XIV	LĐ.14.00.00	Quản trị, vận hành hệ thống trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh IOC
1	LĐ.14.00.01	Vận hành

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
2	LĐ.14.00.02	Khắc phục sự cố
3	LĐ.14.00.03	Bảo dưỡng
XV	LĐ.15.00.00	Quản trị, vận hành hệ thống giám sát an toàn thông tin mạng (SOC)
1	LĐ.15.01.00	Hệ thống quản lý và phân tích sự kiện an toàn thông tin
1.1	LĐ.15.01.01	Vận hành
1.2	LĐ.15.01.02	Khắc phục sự cố
1.3	LĐ.15.01.03	Bảo dưỡng
2	LĐ.15.02.00	Hệ thống phòng chống xâm nhập lớp mạng
2.1	LĐ.15.02.01	Vận hành
2.2	LĐ.15.02.02	Khắc phục sự cố
2.3	LĐ.15.02.03	Bảo dưỡng
3	LĐ.15.03.00	Hệ thống giám sát, phát hiện và phản ứng sự cố an toàn thông tin trên thiết bị đầu cuối
3.1	LĐ.15.03.01	Vận hành
3.2	LĐ.15.03.02	Khắc phục sự cố
3.3	LĐ.15.03.03	Bảo dưỡng
4	LĐ.15.04.00	Hệ thống giám sát hoạt động các thiết bị
4.1	LĐ.15.04.01	Vận hành
4.2	LĐ.15.04.02	Khắc phục sự cố
4.3	LĐ.15.04.03	Bảo dưỡng
XVI	LĐ.16.00.00	Quản trị, vận hành các hệ thống thông tin, nền tảng số, phần mềm thương mại và cơ sở dữ liệu dùng chung
1	LĐ.16.01.00	Quản trị, vận hành các hệ thống thông tin, nền tảng số và cơ sở dữ liệu dùng chung
1.1	LĐ.16.01.01	Hệ thống tên miền, địa chỉ IP
1.1.1	LĐ.16.01.01.01	Vận hành
1.1.2	LĐ.16.01.01.02	Khắc phục sự cố
1.2	LĐ.16.01.02	Hệ thống Cổng tin nhắn Lâm Đồng (SMS Getway)
1.2.1	LĐ.16.01.02.01	Vận hành

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
1.2.2	LĐ.16.01.02.02	Khắc phục sự cố
1.3	LĐ.16.01.03	Hệ thống cơ sở dữ liệu thủ tục hành chính tỉnh Lâm Đồng
1.3.1	LĐ.16.01.03.01	Vận hành
1.3.2	LĐ.16.01.03.02	Khắc phục sự cố
1.4	LĐ.16.01.04	Trang thông tin điện tử chuyển đổi số tỉnh Lâm Đồng
1.4.1	LĐ.16.01.04.01	Vận hành
1.4.2	LĐ.16.01.04.02	Khắc phục sự cố
1.5	LĐ.16.01.05	Hệ thống Thông tin báo cáo chỉ số DTI cấp tỉnh
1.5.1	LĐ.16.01.05.01	Vận hành
1.5.2	LĐ.16.01.05.02	Khắc phục sự cố
1.6	LĐ.16.01.06	Hệ thống đánh giá xếp hạng các chỉ số (DTI, parIndex...) cấp tỉnh
1.6.1	LĐ.16.01.06.01	Vận hành
1.6.2	LĐ.16.01.06.02	Khắc phục sự cố
1.7	LĐ.16.01.07	Cấu hình Cổng dịch vụ công trực tuyến trên Cổng dịch vụ công Quốc gia
1.7.1	LĐ.16.01.07.01	Vận hành
1.7.2	LĐ.16.01.07.02	Khắc phục sự cố
1.8	LĐ.16.01.08	Hệ thống Kho dữ liệu dùng chung (Data warehouse)
1.8.1	LĐ.16.01.08.01	Vận hành
1.8.2	LĐ.16.01.08.02	Khắc phục sự cố
1.9	LĐ.16.01.09	Hệ thống phần mềm Quản lý văn bản
1.9.1	LĐ.16.01.09.01	Vận hành
1.9.2	LĐ.16.01.09.02	Khắc phục sự cố
1.10	LĐ.16.01.10	Hệ thống Trục liên thông văn bản (LGSP)
1.10.1	LĐ.16.01.10.01	Vận hành
1.10.2	LĐ.16.01.10.02	Khắc phục sự cố
1.11	LĐ.16.01.11	Hệ thống thư điện tử
1.11.1	LĐ.16.01.11.01	Vận hành

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
1.11.2	LĐ.16.01.11.02	Khắc phục sự cố
1.12	LĐ.16.01.12	Hệ thống Dữ liệu mở của tỉnh
1.12.1	LĐ.16.01.12.01	Vận hành
1.12.2	LĐ.16.01.12.02	Khắc phục sự cố
1.13	LĐ.16.01.13	Hệ thống Cơ sở dữ liệu chuyên ngành
1.13.1	LĐ.16.01.13.01	Vận hành
1.13.2	LĐ.16.01.13.02	Khắc phục sự cố
1.14	LĐ.16.01.14	Hệ thống phần mềm ứng dụng khác phục vụ dùng chung cấp tỉnh
1.14.1	LĐ.16.01.14.01	Vận hành
1.14.2	LĐ.16.01.14.02	Khắc phục sự cố
1.15	LĐ.16.01.15	Hệ thống phần mềm quản lý tài liệu điện tử
1.15.1	LĐ.16.01.15.01	Vận hành
1.15.2	LĐ.16.01.15.02	Khắc phục sự cố
1.16	LĐ.16.01.16	Nền tảng bản đồ số tỉnh
1.16.1	LĐ.16.01.16.01	Vận hành
1.16.2	LĐ.16.01.16.02	Khắc phục sự cố
1.17	LĐ.16.01.17	Cổng/Trang Thông tin điện tử của các sở, ngành, UBND cấp xã
1.17.1	LĐ.16.01.17.01	Vận hành
1.17.2	LĐ.16.01.17.02	Khắc phục sự cố
1.18	LĐ.16.01.18	Hệ thống phần mềm họp không giấy
1.18.1	LĐ.16.01.18.01	Vận hành
1.18.2	LĐ.16.01.18.02	Khắc phục sự cố
1.19	LĐ.16.01.19	Hệ thống tiếp nhận thông tin phản ánh của người dân
1.19.1	LĐ.16.01.19.01	Vận hành
1.19.2	LĐ.16.01.19.02	Khắc phục sự cố
1.20	LĐ.16.01.20	Hệ thống hỏi đáp trực tuyến
1.20.1	LĐ.16.01.20.01	Vận hành
1.20.2	LĐ.16.01.20.02	Khắc phục sự cố
1.21	LĐ.16.01.21	Các nội dung, tiện ích số tích hợp trên các

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
		nền tảng mạng xã hội
1.21.1	LĐ.16.01.21.01	Vận hành
1.21.2	LĐ.16.01.21.02	Khắc phục sự cố
1.22	LĐ.16.01.22	Cập nhật cơ sở dữ liệu cho hệ thống thông tin
1.22.1	LĐ.16.01.22.01	Vận hành
1.22.2	LĐ.16.01.22.02	Khắc phục sự cố
1.23	LĐ.16.01.23	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính tỉnh
1.23.1	LĐ.16.01.23.01	Vận hành
1.23.2	LĐ.16.01.23.02	Khắc phục sự cố
1.24	LĐ.16.01.24	Hệ thống Quản lý văn bản và điều hành
1.24.1	LĐ.16.01.24.01	Vận hành
1.24.2	LĐ.16.01.24.02	Khắc phục sự cố
1.25	LĐ.16.01.25	Hệ thống tổng hợp xác thực và cung cấp dữ liệu tập trung
1.25.1	LĐ.16.01.25.01	Vận hành
1.25.2	LĐ.16.01.25.02	Khắc phục sự cố
1.26	LĐ.16.01.26	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu tỉnh (LGSP)
1.26.1	LĐ.16.01.26.01	Vận hành
1.26.2	LĐ.16.01.26.02	Khắc phục sự cố
2	LĐ.16.02.00	Quản trị, vận hành phần mềm thương mại và phần mềm khác
2.1	LĐ.16.02.01	Phần mềm phòng chống mã độc tập trung
2.1.1	LĐ.16.02.01.01	Vận hành
2.1.2	LĐ.16.02.01.02	Khắc phục sự cố
2.2	LĐ.16.02.02	Phần mềm giám sát mạng
2.2.1	LĐ.16.02.02.01	Vận hành
2.2.2	LĐ.16.02.02.02	Khắc phục sự cố
2.3	LĐ.16.02.03	Phần mềm quản lý giám sát môi trường
2.3.1	LĐ.16.02.03.01	Vận hành

STT	Mã hiệu	Tên dịch vụ
2.3.2	LĐ.16.02.03.02	Khắc phục sự cố
2.4	LĐ.16.02.04	Phần mềm cập nhật lỗ hổng bảo mật
2.4.1	LĐ.16.02.04.01	Vận hành
2.4.2	LĐ.16.02.04.02	Khắc phục sự cố
XVII	LĐ.17.00.00	Quản lý, vận hành các bảng quang báo điện tử, truyền thanh thông minh
1	LĐ.17.00.01	Quản lý, vận hành
2	LĐ.17.00.02	Sản xuất market/slide
3	LĐ.17.00.03	Khắc phục sự cố

Chương II

ĐỊNH MỨC CHI TIẾT KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG THUỘC LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Điều 6. LĐ.01.00.00. 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

1. LĐ.01.01.00. Sự cố nghiêm trọng

a) Thành phần công việc

Phát hiện, tiếp nhận thông tin 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 ứng phó sự cố. Đúc rút kinh nghiệm.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố nghiêm trọng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.01.01.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,120
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,060

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	11,690
	Kỹ sư bậc 4	Công	15,500
	Kỹ sư bậc 5	Công	19,000
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	23,183
	Máy tính xách tay	Ca	23,006
	Máy chủ	Ca	9,000
	Hệ thống ảo hóa máy chủ	Ca	9,000
	Hệ thống phát hiện và ngăn chặn xâm nhập	Ca	9,000
	Hệ thống giám sát mạng	Ca	9,000
	Hệ thống tường lửa ứng dụng web	Ca	9,000
	Hệ thống rà quét lỗ hổng	Ca	9,000
	Hệ thống rà quét mã độc	Ca	9,000
	Máy in	Ca	0,010

2. LD.01.02.00. Sự cố thông thường

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận thông tin 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 thông thường

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.01.02.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,060
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	5,302
	Kỹ sư bậc 4	Công	6,115
	Kỹ sư bậc 5	Công	6,531
	<i>Máy, thiết bị</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính	Ca	8,677
	Máy tính xách tay	Ca	9,271
	Máy chủ	Ca	6,000
	Hệ thống ảo hóa máy chủ	Ca	6,000
	Hệ thống phát hiện và ngăn chặn xâm nhập	Ca	6,000
	Hệ thống giám sát mạng	Ca	6,000
	Hệ thống tường lửa ứng dụng web	Ca	6,000
	Hệ thống rà quét lỗ hổng	Ca	6,000
	Hệ thống rà quét mã độc	Ca	6,000
	Máy in	Ca	0,010

Điều 7. LD.02.00.00. 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

1. Thành phần công việc

- a) Thu thập thông tin.
- b) Phân loại, tổng hợp thông tin.
- c) Phân tích thông tin.

Phân tích, quan trắc an toàn thông tin mạng trên đường truyền mạng, luồng thông tin tại các cổng kết nối Internet bằng các công cụ có khả năng phân tích đường truyền mạng để phát hiện tấn công, rủi ro, sự cố an toàn thông tin mạng như thiết bị phát hiện/ ngăn ngừa tấn công phù hợp với đối tượng được giám sát (ví dụ: IDS/IPS/Web Firewall,...).

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; Đánh giá mức độ ảnh hưởng, tác động của thông tin giám sát, thu thập được; Đánh giá đối tượng bị ảnh hưởng.

d) Cảnh báo nguy cơ, sự cố tấn công mạng: Thực hiện cảnh báo nguy cơ tấn công mạng; Thực hiện cảnh báo sự cố tấn công mạng.

đ) Đề xuất phương án dự báo, cảnh báo và xử lý nguy cơ.

e) Phát hành dự báo, cảnh báo sớm tới các đối tượng liên quan

g) Tổng kết, xây dựng báo cáo đánh giá

2. Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.02.00.00	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,050
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,025
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,229
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,448
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,229
	Máy tính xách tay	Ca	0,448
	Hệ thống phân tích và chia sẻ nguy cơ tấn công mạng	Ca	0,031
	Hệ thống xử lý các nguồn dữ liệu	Ca	0,021
	Máy in	Ca	0,021

Điều 8. LD.03.00.00. Diễn tập phòng chống tấn công mạng đảm bảo an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng của Đảng, Nhà nước

1. Thành phần công việc

- a) Xác định đối tượng diễn tập.
- b) Công tác chuẩn bị diễn tập.
- c) Xác định hệ thống diễn tập theo các cấp độ an toàn thông tin.
- d) Xác định chủ đề diễn tập.
- đ) Xây dựng các phương án, kịch bản.
- e) Kiểm thử phương án, kịch bản trên môi trường thực tế diễn tập.
- g) Cài đặt, chạy thử phương án theo kịch bản.
- h) Thực hiện diễn tập theo các bước.
- i) Giới thiệu và hướng dẫn kịch bản diễn tập.
- k) Tổng kết, lập phiếu đánh giá, tổng hợp báo cáo kết quả diễn tập.

2. Định mức

Đơn vị tính: lần diễn tập

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,250
	Bút	Cái	0,150
	Mực in	Hộp	0,125
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	31,927
	Kỹ sư bậc 4	Công	18,417

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 5	Công	24,021
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	8,438
	Máy tính xách tay	Ca	53,990
	Máy chủ	Ca	12,000
	Hệ thống ảo hóa máy chủ	Ca	12,000
	Hệ thống phát hiện và ngăn chặn xâm nhập	Ca	12,000
	Hệ thống rà quét lỗ hổng	Ca	12,000
	Hệ thống quản lý sự kiện tập trung	Ca	12,000
	Máy in	Ca	0,031

(Định mức áp dụng cho công tác diễn tập mô phỏng)

Điều 9. LD.04.00.00. Giám sát phòng, chống, ngăn chặn thư rác, tin nhắn rác cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội

1. Thành phần công việc

a) Tiếp nhận, xử lý phản ánh về tin nhắn rác, thư điện tử rác.

b) Giám sát hoạt động cung cấp dịch vụ quảng cáo qua tin nhắn, thư điện tử.

c) Ngăn chặn, thu hồi địa chỉ phát tán tin nhắn rác, thư điện tử rác.

d) Tuyên truyền nâng cao nhận thức về chống tin nhắn rác, thư điện tử rác.

2. Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Bút	Cái	0,040
	Mực in	Hộp	0,020
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,438
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,229
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,667
	Máy in	Ca	0,010

Điều 10. LD.05.00.00. Giám sát an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng và hệ thống thông tin phục vụ Chính quyền điện tử

1. LD.05.01.00. Giám sát an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng và hệ thống thông tin phục vụ Chính quyền điện tử - Giám sát trực tiếp

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận thông tin giám sát: Tiếp nhận thông tin về địa điểm, phạm vi cần được giám sát; Tiếp nhận thông tin về nguy cơ mất ATTT, sự cố ATTT từ đơn vị, các chủ quản/sử dụng hệ thống thông tin; Tiếp nhận thông tin từ các chuyên gia.

Lên phương án, triển khai đặt thiết bị giám sát tại địa điểm giám sát; theo dõi, trực giám sát đảm bảo thiết bị quan trắc và hệ thống giám sát trung tâm hoạt động và tiếp nhận dữ liệu ổn định theo đúng quy định.

Tổng hợp, phân loại thông tin, dữ liệu thu thập được: Tổng hợp số liệu về các sự kiện bất thường dựa trên dữ liệu thu thập được từ các thiết bị quan trắc; Phân loại các sự kiện cảnh báo dựa trên dữ liệu thu thập được từ thiết bị quan trắc để phân loại ra các mức độ nguy hiểm khác nhau; Nghiên cứu, đánh giá thông tin thu thập; Kiểm tra, phân tích chứng cứ, dữ liệu để phát hiện bất thường; Điều tra, xác minh nhằm xác định nguy cơ, sự cố xảy ra với đối tượng giám sát; Trao đổi thông tin với đơn vị, cá nhân chủ quản hệ thống thông tin để xác minh nguy cơ, sự cố có thể tác động lên hệ thống; Nghiên cứu, điều tra xác minh các nguy cơ, sự cố; Xem xét nguy cơ mất ATTT hoặc sự cố ATTT.

Nghiên cứu dữ liệu phân tích và thông tin xác nhận từ đơn vị, cá nhân chủ quản/sử dụng hệ thống thông tin để đánh giá nguy cơ mất ATTT hay sự cố ATTT của hệ thống thông tin.

Đánh giá mức độ ảnh hưởng tác động lên hệ thống thông tin: đánh giá nguy cơ bên ngoài và mức độ ảnh hưởng tác động lên hệ thống; đánh giá nguy cơ bên trong và mức độ ảnh hưởng tác động lên hệ thống.

Phân tích chuyên sâu, phân loại rủi ro, sự cố ATTT. Phân loại rủi ro, sự cố ATTT.

Xác định điểm yếu tồn tại; phân tích chuyên sâu để xác định phương thức, thủ đoạn, cách thức tấn công, nguồn tấn công, mục tiêu và mục đích tấn công.

Thực nghiệm trong môi trường giả lập để xác định phương thức, thủ đoạn, cách thức tấn công, nguồn tấn công, mục tiêu tấn công, mục đích tấn công.

Thực nghiệm trực tiếp trên hệ thống thông tin được giám sát để xác định phương thức, cách thức tấn công; xác định mục tiêu, mục đích tấn công.

Đánh giá mức độ nghiêm trọng, thiệt hại.

Thực hiện cảnh báo với đơn vị, cá nhân chủ quản hệ thống thông tin.

Xem xét, đề xuất phương án xử lý, xin chỉ thị cấp trên: Nghiên cứu, đề xuất phương án xử lý nguy cơ/sự cố ATTT và báo cáo lãnh đạo và xin chỉ thị

trong trường hợp đơn vị, cá nhân chủ quản/sử dụng hệ thống thông tin không xử lý được nguy cơ mất ATTT hoặc sự cố ATTT và có yêu cầu nhờ hỗ trợ xử lý và Báo cáo xin chỉ thị của lãnh đạo cấp trên; Xử lý nguy cơ, sự cố xảy ra với đối tượng giám sát; Thiết lập biện pháp kỹ thuật xử lý các nguy cơ/ sự cố xảy ra với đối tượng giám sát; Thiết lập biện pháp kỹ thuật xử lý các nguy cơ/ sự cố xảy ra với hệ thống mạng; Đề xuất phương án, xử lý các sự cố phát sinh; Cập nhật, điều chỉnh hệ thống giám sát định kỳ; Nghiên cứu, cập nhật các diễn biến mới về tình hình an toàn thông tin; Phân loại, phân tích các lỗ hổng bảo mật, mã độc, các phương thức tấn công mạng mới và đưa ra nhận định mức độ ảnh hưởng đối hệ thống thông tin đang được giám sát.

Định kỳ thống kê kết quả giám sát, tình hình cảnh báo và xử lý tấn công, rủi ro, sự cố ATTT.

Lập báo cáo tổng hợp công tác giám sát ATTT định kỳ; Phiếu trình/ tờ trình, lãnh đạo xem xét kết quả báo cáo; Chính sửa báo cáo theo ý kiến chỉ đạo, phê duyệt báo cáo và gửi báo cáo cho cơ quan chủ quản hệ thống.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.05.01.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,022
	Bút	Cái	0,042
	Mực in	Hộp	0,011
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,542
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,167
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,740
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	2,167
	Máy tính xách tay	Ca	2,281
	Máy chủ	Ca	0,604
	Hệ thống phục vụ phòng, chống xâm nhập lớp mạng	Ca	0,604
	Hệ thống phục vụ phòng chống mã độc	Ca	0,604
	Hệ thống phục vụ phát hiện và phản ứng sự cố an toàn thông tin trên thiết bị đầu cuối	Ca	0,604
	Máy in	Ca	0,013

2. LD.05.02.00. Giám sát an toàn thông tin cho các lĩnh vực quan trọng và hệ thống thông tin phục vụ Chính quyền điện tử - Giám sát gián tiếp

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận thông tin giám sát: Thu thập thông tin từ các nguồn; Kiểm tra, rà soát đối tượng cần giám sát.

Tổng hợp, phân loại thông tin, dữ liệu thu thập được; Thu thập, phân loại thông tin dựa trên kết quả rà quét định kỳ; Nghiên cứu kết quả phân tích thông tin.

Kiểm tra, phân tích chứng cứ, dữ liệu để phát hiện bất thường; Điều tra, xác minh nhằm xác định nguy cơ, sự cố xảy ra với đối tượng giám sát; Nghiên cứu điều tra, xác minh, xác định nguy cơ, sự cố xảy ra đối với đối tượng giám sát; Đánh giá nguy cơ mất ATTT hoặc sự cố; Nghiên cứu dữ liệu đã phân tích và thông tin xác nhận từ đơn vị, cá nhân chủ quản/ sử dụng hệ thống thông tin.

Thực hiện đánh giá nguy cơ mất ATTT hay sự cố ATTT của hệ thống thông tin, đánh giá mức độ ảnh hưởng của sự cố lên hệ thống thông tin.

Phân tích chuyên sâu, phân loại rủi ro, sự cố ATTT: Phân tích chuyên sâu để xác định phương thức, thủ đoạn, cách thức tấn công, nguồn tấn công, mục tiêu tấn công, mục đích tấn công; Thực nghiệm trong môi trường giả lập để xác định phương thức, thủ đoạn, cách thức tấn công, nguồn tấn công, mục tiêu tấn công, mục đích tấn công.

Đánh giá mức độ nghiêm trọng, thiệt hại; thực hiện cảnh báo với đơn vị, cá nhân chủ quản hệ thống thông tin; xem xét, đề xuất phương án xử lý, xin chỉ thị cấp trên; thiết lập các biện pháp kỹ thuật xử lý nguy cơ/sự cố phần mềm.

Thiết lập các biện pháp kỹ thuật xử lý nguy cơ/sự cố thiết bị: Tiếp tục theo dõi nhằm xác định nguy cơ, sự cố xảy ra với đối tượng giám sát; Triển khai theo dõi nguy cơ mất ATTT hoặc sự cố ATTT đã được xử lý nhằm đảm bảo nguy cơ, sự cố đã được xử lý triệt để trên hệ thống thông tin được giám sát; Thu thập thông tin; Theo dõi, giám sát các sự cố tái phát sinh hoặc diễn biến mới; Đề xuất phương án xử lý; Cập nhật, điều chỉnh hệ thống giám sát định kỳ; Định kỳ thống kê kết quả giám sát, tình hình cảnh báo và xử lý tấn công, rủi ro, sự cố ATTT.

Báo cáo tổng hợp thống kê về tình hình giám sát ATTT.

Lập báo cáo tổng hợp công tác giám sát ATTT định kỳ; Phiếu trình/tờ trình, lãnh đạo xem xét kết quả báo cáo; Chỉnh sửa báo cáo theo ý kiến chỉ đạo, phê duyệt báo cáo và gửi báo cáo cho cơ quan chủ quản hệ thống.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
----------------	---------------------------	--------------------	----------------

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.05.02.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,022
	Bút	Cái	0,042
	Mực in	Hộp	0,011
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,479
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,000
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,073
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	1,167
	Máy tính xách tay	Ca	1,385
	Máy chủ	Ca	0,625
	Hệ thống thu thập, phân tích dữ liệu	Ca	0,625
	Máy in	Ca	0,013

Điều 11. LĐ.06.00.00. Rà quét xử lý mã độc cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội

1. LĐ.06.01.00. Rà quét xử lý mã độc cho máy chủ

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận thông tin và kiểm tra hệ thống; Kiểm tra, xác định hệ thống bị nhiễm mã độc; Thu thập mẫu mã độc; Phân tích mã độc; Phân tích sơ lược; Phân tích tĩnh; Phân tích động; Xử lý gỡ bỏ mã độc; Rà quét lại toàn bộ hệ thống; Đánh giá, loại bỏ, khắc phục các điểm yếu, lỗ hổng bảo mật trong hệ thống; Khôi phục, kiểm tra, phân tích hệ thống sau khi gỡ bỏ mã độc; Lập báo cáo, đánh giá và ghi nhật ký xử lý mã độc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.06.01.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Bút	Cái	0,040
	Mực in	Hộp	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,396
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,313
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,229
	Máy tính xách tay	Ca	0,479
	Hệ thống rà quét mã độc	Ca	0,167

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy in	Ca	0,010

2. LĐ.06.02.00. Rà quét xử lý mã độc cho máy trạm

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận thông tin và kiểm tra hệ thống; Kiểm tra, xác định hệ thống bị nhiễm mã độc; Thu thập mẫu mã độc; Phân tích mã độc; Phân tích sơ lược; Phân tích tĩnh; Phân tích động; Xử lý gỡ bỏ mã độc; Rà quét lại toàn bộ hệ thống; Đánh giá, loại bỏ, khắc phục các điểm yếu, lỗ hổng bảo mật trong hệ thống; Khôi phục, kiểm tra, phân tích hệ thống sau khi gỡ bỏ mã độc; Lập báo cáo, đánh giá và ghi nhật ký xử lý mã độc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.06.02.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Bút	Cái	0,040
	Mực in	Hộp	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,344
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,083
	Máy tính xách tay	Ca	0,260
	Máy in	Ca	0,010

Điều 12. LĐ.07.00.00. Kiểm định an toàn thông tin cho các sản phẩm, giải pháp hệ thống thông tin của cơ quan nhà nước trước khi đưa vào sử dụng

1. LĐ.07.01.00. Kiểm tra, đánh giá mô hình kiến trúc an toàn thông tin

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin cho kiến trúc mạng.

Khảo sát thu thập thông tin: về Quy hoạch mạng, chủng loại thiết bị, giao thức mạng, giải pháp an toàn thông tin cho từng lớp; mô hình kiến trúc mạng...

Lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá an toàn cho mô hình kiến trúc an toàn mạng: thể hiện phương án triển khai (phương pháp, quy trình, thời gian thực hiện đánh giá...).

Kiểm tra, đánh giá an toàn kiến trúc: Thiết kế quy hoạch vùng mạng trong hệ thống: Vùng mạng nội bộ, mạng biên, DMZ, máy chủ nội bộ, vùng mạng không dây (nếu có) tách riêng, độc lập với các vùng mạng khác, vùng mạng

máy chủ cơ sở dữ liệu, vùng quản trị; Phương án thiết kế: Quản lý truy cập, quản trị hệ thống từ xa an toàn; Quản lý truy cập giữa các vùng mạng và phòng chống xâm nhập; Cân bằng tải và dự phòng nóng cho các thiết bị mạng chính; Phương án bảo đảm an toàn cho máy chủ cơ sở dữ liệu; Phương án chặn lọc phần mềm độc hại trên môi trường mạng; Phương án phòng chống tấn công từ chối dịch vụ; Phương án giám sát hệ thống thông tin tập trung; Phương án giám sát an toàn hệ thống thông tin tập trung; Phương án quản lý sao lưu dự phòng tập trung; Phương án quản lý phần mềm phòng chống mã độc trên các máy chủ/máy tính người dùng tập trung; Phương án phòng, chống thất thoát dữ liệu; Phương án dự phòng kết nối mạng Internet cho các máy chủ dịch vụ.

Lập báo cáo đánh giá kết quả kiến trúc an toàn thông tin.

b) Định mức

Đơn vị tính: lần/hệ thống

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.07.01.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,080
	Bút	Cái	0,080
	Mực in	Hộp	0,040
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,188
	Kỹ sư bậc 3	Công	12,500
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy tính xách tay	Ca	12,625
	Máy in	Ca	0,010

2. LĐ.07.02.00. Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin thiết bị mạng

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin cho thiết bị mạng; Khảo sát thu thập thông tin: Mục đích đánh giá; Mô hình hoạt động; Phạm vi đánh giá chi tiết.; Đặc tính kỹ thuật: mô tả chức năng của thiết bị; Địa điểm đánh giá; Phương thức đánh giá; Lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá an toàn cho thiết bị mạng: thể hiện phương án triển khai (phương pháp, quy trình, thời gian thực hiện đánh giá...).

Kiểm tra, đánh giá an toàn kiến trúc: Kiểm tra chính sách cấp phát IP; Kiểm tra chính sách mở rộng kết nối; Kiểm tra chính sách quản lý vùng mạng, phân chia mạng nội bộ và mạng khách; Kiểm tra chính sách dự phòng và kiểm soát rủi ro (mất mạng, mất điện phải có dự phòng, khi có điện và có mạng lại tự phục hồi); Kiểm tra chi tiết về các bản vá cần cập nhật;

Đánh giá an toàn thông tin tài khoản quản trị: Đánh giá xác thực; Đánh giá phân quyền; Kiểm tra nhật ký trên các thiết bị mạng; Đánh giá mức độ an

toàn an ninh trên mô hình mạng vật lý và logic; Dò quét lỗ hổng; Lập báo cáo đánh giá kết quả.

b) Định mức

Đơn vị tính: lần/hệ thống

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.07.02.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,080
	Bút	Cái	0,080
	Mực in	Hộp	0,040
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,188
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,646
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy tính xách tay	Ca	1,771
	Bộ công cụ đánh giá ATTT thiết bị mạng	Ca	0,250
	Máy in	Ca	0,021

Điều 13. LĐ.08.00.00. Kiểm tra, đánh giá, phát hiện lỗ hổng bảo mật, điểm yếu an toàn thông tin cho các cơ quan nhà nước

1. Thành phần công việc

Xây dựng kế hoạch thực hiện; Thu thập hồ sơ, tài liệu về hệ thống cần đánh giá: các dữ liệu cần thiết cho việc đánh giá bảo mật như: Domain Names, Server Names, IP Address, Network Map, ISP/ASP information, System and Service Owners, OS Identification, Port scanning, Services identification...

Thực hiện dò quét, kiểm tra, phân tích, 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 các tấn công thử nghiệm để kết luận các lỗ hổng thực sự nguy hiểm tới hệ thống; 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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.08.00.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Bút	Cái	0,100
	Mực in	Hộp	0,045

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,271
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,479
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,271
	Máy tính xách tay	Ca	0,479
	Hệ thống rà quét lỗ hổng	Ca	0,125
	Máy in	Ca	0,013

Điều 14. LD.09.00.00. Giám sát an toàn không gian mạng

1. Thành phần công việc

Thu thập thông tin, dữ liệu; phân tích thông tin; nghiên cứu điều tra, xác minh, xác định nguy cơ tấn công mạng; đánh giá nguy cơ; phân tích dữ liệu thu thập được từ thiết bị quan trắc.

Phân loại các cảnh báo, nguy cơ: Phân tích chuyên sâu các lỗ hổng bảo mật hạ tầng; phân tích chuyên sâu các công cụ quản trị hệ thống và thiết lập quyền điều khiển (Control Established); phân tích chuyên sâu các giải pháp giám sát các hệ thống; phân tích chuyên sâu về tấn công đánh cắp dữ liệu; phân tích chuyên sâu về mở rộng địa bàn khai thác của Attacker; phân tích chuyên sâu tấn công APT; phân tích chuyên sâu về xâm nhập tấn công APT; phân tích chuyên sâu về khai thác trong tấn công APT.

Đề xuất giải pháp giám sát, ngăn chặn: Xác định phạm vi, quy mô, mức độ ảnh hưởng qua xử lý kết nối; xác định phạm vi, quy mô, mức độ ảnh hưởng qua xử lý chặn DNS độc hại; xác định phạm vi, quy mô, mức độ ảnh hưởng qua xử lý các máy bị nhiễm; xác định phạm vi, quy mô, mức độ ảnh hưởng của xử lý khác; xác định phạm vi, quy mô, mức độ ảnh hưởng của nguy cơ tấn công mạng đã được xử lý.

Bảo trì, cập nhật danh sách open source các host hoặc domain độc hại; dự báo sớm xu hướng tấn công, các chiến dịch tấn công mạng mới,...; phối hợp với các cơ quan chức năng khác để xử lý và cảnh báo; tổng hợp kết quả và báo cáo quá trình giám sát.

2. Định mức

Đơn vị tính: ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.09.00.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,250
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,025
	<i>Nhân công</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 1	Công	0,240
	Kỹ sư bậc 2	Công	2,833
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,188
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	5,260
	Hệ thống phục vụ điều phối, xử lý thông tin	Ca	1,583
	Máy in	Ca	0,010

Điều 15. LD.10.00.00. Kiểm tra đánh giá an toàn thông tin hệ thống phần mềm ứng dụng, hệ thống cơ sở dữ liệu

1. LD.10.01.00. Kiểm tra đánh giá an toàn thông tin hệ thống phần mềm ứng dụng

1.1. LD.10.01.01. Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên WEB

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, đánh giá ATTT; khảo sát thu thập thông tin: Khảo sát thu thập thông tin hệ thống, phần mềm cần đánh giá bao gồm kiến trúc và cấu hình: Loại ứng dụng, mô tả chức năng, chi tiết các phân hệ, địa chỉ server, công nghệ phát triển, đối tượng sử dụng, số lượng người dùng, số lượng server,...; mô hình hoạt động, đặc tính kỹ thuật...; lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá an toàn ứng dụng web.

Kiểm thử, kiểm tra, đánh giá ATTT ứng dụng web: Khảo sát thu thập thông tin (qua search engine và web server, robot.txt); đánh giá cho ứng dụng dịch vụ front end (giao tiếp người dùng); đánh giá cho ứng dụng dịch vụ back end (quản trị) của hệ thống; nhận diện framework, ứng dụng; đánh giá cấu hình; đánh giá quản lý định danh; đánh giá quá trình xác thực; đánh giá quá trình phân quyền; đánh giá quản lý phiên đăng nhập; đánh giá quá trình kiểm soát dữ liệu đầu vào; đánh giá việc xử lý lỗi; đánh giá độ an toàn của mã hóa; đánh giá hoạt động nghiệp vụ; đánh giá nền tảng ứng dụng (Improper Platform Usage); lưu trữ dữ liệu không an toàn (Insecure Data Storage); kiểm tra chức năng ngoài (Extraneous Functionality); dò quét lỗ hổng tồn tại trên ứng dụng web; đánh giá lại và hoàn thiện kết quả đánh giá.

Lập báo cáo kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng web.

b) Định mức

Đơn vị tính: ứng dụng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.10.01.01	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,080
	Bút	Cái	0,080

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Mực in	Hộp	0,040
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,063
	Kỹ sư bậc 3	Công	5,875
	Kỹ sư bậc 4	Công	32,000
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy tính xách tay	Ca	37,875
	Máy in	Ca	0,010

1.2. LD.10.01.02. Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên Mobile

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, đánh giá ATTT; khảo sát thu thập thông tin: khảo sát thu thập thông tin: tài khoản truy cập (nếu có), công nghệ triển khai (ngôn ngữ triển khai, framework khung chương trình), mã nguồn...; lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá an toàn ứng dụng web.

Kiểm thử, kiểm tra, đánh giá ATTT ứng dụng trên Mobile: Dò quét lỗ hổng tồn tại trên ứng dụng Mobile; Đánh giá cho ứng dụng dịch vụ front end (giao tiếp người dùng); Đánh giá cho ứng dụng dịch vụ back end (quản trị) của hệ thống; Kiểm tra việc bảo vệ dữ liệu của ứng dụng; Kiểm tra các chức năng và kết nối mạng của ứng dụng; Kiểm tra việc kiểm duyệt dữ liệu đầu vào; Kiểm tra xác thực; Kiểm tra quản lý phiên; Kiểm tra quản lý thông tin cá nhân; Thực hiện dịch ngược và phân tích; Khai thác ứng dụng Web phía Client; Kiểm tra ghi nhật ký; Đánh giá nền tảng ứng dụng (Improper Platform Usage); Đánh giá lưu trữ dữ liệu không an toàn (Insecure Data Storage).

Đánh giá lại, hoàn thiện kết quả đánh giá và lập báo cáo kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên Mobile.

b) Định mức

Đơn vị tính: ứng dụng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,080
	Bút	Cái	0,080
	Mực in	Hộp	0,040
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,063
	Kỹ sư bậc 3	Công	5,875
	Kỹ sư bậc 4	Công	22,800
	<i>Máy, thiết bị</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy tính xách tay	Ca	28,675
	Máy in	Ca	0,021

1.3. LD.10.01.03. Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng trên Desktop

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, đánh giá ATTT; Khảo sát thu thập thông tin: Khảo sát thu thập thông tin: đặc tính kỹ thuật, thông tin cần đánh giá...

Lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá an toàn ứng dụng trên desktop. Kiểm thử, kiểm tra, đánh giá ATTT ứng dụng web và dò quét lỗ hổng: Đánh giá cho ứng dụng dịch vụ front end (giao tiếp người dùng); Đánh giá cho ứng dụng dịch vụ back end (quản trị) của hệ thống; Kiểm tra tài liệu; Kiểm tra việc bảo vệ dữ liệu của ứng dụng; Kiểm tra các chức năng và kết nối mạng của ứng dụng; Kiểm tra việc kiểm duyệt dữ liệu đầu vào; Kiểm tra xác thực; Kiểm tra quản lý phiên; Kiểm tra quản lý thông tin cá nhân; Thực hiện dịch ngược và phân tích; Thực hiện dịch ngược và phân tích; Khai thác ứng dụng Web phía Client; Kiểm tra ghi nhật ký; Đánh giá nền tảng ứng dụng (Improper Platform Usage); Đánh giá lưu trữ dữ liệu không an toàn (Insecure Data Storage).

Đánh giá lại, hoàn thiện kết quả đánh giá và lập báo cáo kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin ứng dụng desktop.

b) Định mức

Đơn vị tính: ứng dụng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.10.01.03	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,080
	Bút	Cái	0,080
	Mực in	Hộp	0,040
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,063
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,625
	Kỹ sư bậc 4	Công	25,200
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy tính xách tay	Ca	27,825
	Máy in	Ca	0,021

2. LĐ.10.02.00. Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin hệ thống cơ sở dữ liệu

a) Thành phần công việc

Tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin; khảo sát thu thập thông tin: về hệ quản trị cơ sở dữ liệu, phiên bản hệ điều hành máy chủ, các thực thể của cơ sở dữ liệu, khung đăng nhập người dùng, địa chỉ URL, chuỗi truy vấn các tham số.

Lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá an toàn hệ thống cơ sở dữ liệu. Kiểm tra, đánh giá các chính sách: Đánh giá tính nguyên vẹn của dữ liệu; đánh giá chính sách bảo mật; đánh giá sao lưu dự phòng; dò quét lỗ hổng tồn tại trên cơ sở dữ liệu.

Đánh giá lại, hoàn thiện kết quả đánh giá và lập báo cáo kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.10.02.00	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,08
	Bút	Cái	0,08
	Mực in	Hộp	0,04
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,082
	Kỹ sư bậc 3	Công	3,413
	Kỹ sư bậc 4	Công	27,72
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy tính xách tay	Ca	27,825
	Máy in	Ca	0,021

Điều 16. LĐ.11.00.00. Quản trị, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thiết bị tại Trung tâm tích hợp dữ liệu và thiết bị mạng diện rộng của tỉnh

1. LĐ.11.01.00. Quản trị, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thiết bị tại Trung tâm tích hợp dữ liệu

1.1. LĐ.11.01.01. Máy chủ vật lý, máy chủ ảo

1.1.1. LĐ.11.01.01.01. Máy chủ vật lý

1.1.1.1. LĐ.11.01.01.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình máy chủ để kết nối kiểm tra.

Kiểm tra hiệu năng hiện tại của máy chủ, log hiệu năng trong 1 ngày; Kiểm tra nhật ký máy chủ (event log); Dọn dẹp các file phát sinh không cần thiết trong quá trình vận hành; Giám sát hệ thống.

Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần) bao gồm: Sao lưu System State; Sao lưu Full Backup; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Các thao tác vận hành khác; Hoàn tất việc kiểm tra và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: máy chủ/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.01.01.01	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,035
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,021
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	0,056

1.1.1.2. LD.11.01.01.01.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.01.01.02	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	Mực in	Hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,083
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,188
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,052
	Máy tính xách tay	Ca	0,219
	Máy in	Ca	0,004

1.1.1.3. LD.11.01.01.01.03. Bảo trì, bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị.

Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng: Kiểm tra hiện trạng máy chủ trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện vệ sinh thiết bị; Kiểm tra các kết nối của các thiết bị, kết nối nguồn, mạng, hệ thống; Thực hiện cập nhật, update phần mềm.

Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.01.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,240
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,542
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,688
	Máy tính	Ca	0,094

1.1.2. LD.11.01.01.02. Máy chủ ảo**1.1.2.1. LD.11.01.01.02.01. Vận hành****a) Thành phần công việc**

Thu thập thông số cấu hình máy chủ để kết nối kiểm tra; Kiểm tra hiệu năng hiện tại của máy chủ, log hiệu năng trong 1 ngày; Kiểm tra nhật ký máy chủ (event log); Dọn dẹp các file phát sinh không cần thiết trong quá trình vận hành; Giám sát hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần) bao gồm: Sao lưu System State; Sao lưu Full Backup; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Hoàn tất việc kiểm tra và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: máy chủ/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.01.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,042

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,021
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	0,063

1.1.2.2. LD.11.01.01.02.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.01.02.02	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,042
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,094
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	0,135

1.1.2.3. LD.11.01.01.02.03. Bảo trì, bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng máy chủ trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện cập nhật phần mềm máy chủ; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.01.02.03	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,021
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,677
	Máy, thiết bị		

	Máy tính xách tay	Ca	0,698
--	-------------------	----	-------

1.2. LĐ.11.01.02. Thiết bị lưu trữ

1.2.1. LĐ.11.01.02.01. Thiết bị lưu trữ SAN

1.2.1.1. LĐ.11.01.02.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Thực hiện các thao tác vận hành phát sinh; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.02.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,281
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,365

1.2.1.2. LĐ.11.01.02.01.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.02.01.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,271
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,646
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,021

	Máy tính xách tay	Ca	0,896
	Máy in	Ca	0,010

1.2.1.3. LĐ.11.01.02.01.03. Bảo trì, bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện cập nhật phần mềm thiết bị; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.02.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,167
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,094
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,094
	Máy tính	Ca	0,042

1.2.2. LĐ.11.01.02.02. Thiết bị lưu trữ NAS

1.2.2.1 LĐ.11.01.02.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Thực hiện các thao tác vận hành phát sinh; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.02.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,292
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,083

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,375

1.2.2.2. LĐ.11.01.02.02.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.02.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,271
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,667
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,021
	Máy tính xách tay	Ca	0,917
	Máy in	Ca	0,010

1.2.2.3. LĐ.11.01.02.02.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng: kiểm tra hiện trạng thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện cập nhật phần mềm thiết bị; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
---------	--------------------	-------------	---------

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.02.02.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,167
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,094
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,094
	Máy tính	Ca	0,042

1.3. LĐ.11.01.03. Nền tảng hệ thống điện toán đám mây, ảo hóa

1.3.1. LĐ.11.01.03.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Quản lý, giám sát hạ tầng dịch vụ điện toán đám mây; Giám sát các thành phần của hạ tầng vật lý bao gồm bộ thiết bị chuyển mạch, bộ định tuyến, tủ chứa máy chủ và các thiết bị lưu trữ; Giám sát dung lượng lưu trữ cấp phát; Thu thập và lưu trữ log hệ thống; Ghi log về các sự kiện liên quan đến tài khoản.

Các thao tác vận hành phát sinh: Tạo lập máy ảo; Tạo máy ảo mới thông qua giao diện đồ họa (GUI); Tạo máy ảo mới thông qua giao diện dòng lệnh (CLI); Tạo máy ảo mới thông qua giao diện lập trình ứng dụng (API) tích hợp với hệ thống khác; Tùy biến máy ảo và lưu lại máy ảo sau khi tùy biến thành tệp tin hệ điều hành; Phân bổ tài nguyên máy ảo trên các máy vật lý khác nhau (vCPU, RAM, lưu trữ); Chuyển đổi định dạng tệp tin hệ điều hành là VHD, VMDK, QCOW2 hoặc tương đương cùng một lúc; Thu thập cảnh báo khi có sự cố về cơ sở hạ tầng xảy ra; Quản lý tài nguyên; Giám sát, đánh giá lịch sử sử dụng tài nguyên (vCPU, RAM, lưu trữ) của các máy ảo; Đề xuất khuyến nghị về việc cấp thêm tài nguyên khi cần thiết.

Quản lý bản vá: thống kê, báo cáo về các bản vá đã được cập nhật. Kiểm tra, di chuyển máy ảo đang chạy từ máy vật lý này sang máy vật lý khác; Kiểm tra, di chuyển dữ liệu của một máy ảo đang chạy từ thiết bị lưu trữ này sang thiết bị lưu trữ khác; Kiểm tra, giới hạn IOPS và băng thông ổ đĩa của máy ảo; Kiểm tra, giới hạn băng thông mạng của máy ảo cho cả hai luồng lưu lượng mạng vào/ra; Công tác chuẩn bị.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006

	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,167
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,167

1.3.2. LD.11.01.03.02. Khắc phục sự cố

a) Thành phần công việc

Sao lưu, khôi phục máy ảo; Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống; Cấu hình phần cứng máy ảo; Thiết lập lại mật khẩu cho tài khoản quản trị của máy ảo; Kiểm tra, chạy thử; Thông báo cho đơn vị có liên quan về việc đã khắc phục xong và kiểm tra lại kết quả xử lý; Lập báo cáo sự cố, lưu hồ sơ thông tin sự cố (thời gian khắc phục xong, nguyên nhân và phương án xử lý...).

b) Định mức

Đơn vị tính: lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,302
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,125
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,260
	Máy tính xách tay	Ca	0,250
	Máy in	Ca	0,010

1.3.3. LD.11.01.03.03. Bảo trì, bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng: kiểm tra hiện trạng hạ tầng hệ thống điện toán đám mây trước khi thực hiện bảo trì, thực hiện cập nhật phần mềm máy chủ, thiết bị; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.03.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010

	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,063
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,052
	Máy tính	Ca	0,042

1.4. LD.11.01.04. Thiết bị bảo mật**1.4.1. LD.11.01.04.01. Thiết bị tường lửa****1.4.1.1. LD.11.01.04.01.01. Vận hành**

a) Thành phần công việc: Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra; Kiểm tra, giám sát thiết bị; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,016
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,094
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,104
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,198

1.4.1.2. LD.11.01.04.01.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.01.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,021
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,229
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,250
	Máy in	Ca	0,010

1.4.1.3. LĐ.11.01.04.01.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng. Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,656
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,479

1.4.2. LĐ.11.01.04.02. Thiết bị phòng chống tấn công DDOS

1.4.2.1. LĐ.11.01.04.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra; Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,042

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,021
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,063

1.4.2.2. LD.11.01.04.02.02. Khắc phục sự cố**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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.02.02	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,021
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,063
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,083
	Máy in	Ca	0,010

1.4.2.3. LD.11.01.04.02.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức*Đơn vị tính: thiết bị/lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.02.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,635
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,490

1.4.3. LD.11.01.04.03. Thiết bị truy cập web an toàn - proxy

1.4.3.1. LD.11.01.04.03.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra; Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,042
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,031
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,073

1.4.3.2. LD.11.01.04.03.02. Khắc phục sự cố

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. Hoàn tất việc kiểm tra và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,115
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,146
	Máy in	Ca	0,010

1.4.3.3. LĐ.11.01.04.03.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng. Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.03.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,635
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,490

1.4.4. LĐ.11.01.04.04. Thiết bị tường lửa ứng dụng web**1.4.4.1. LĐ.11.01.04.04.01. Vận hành****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 Log & Monitor, bộ nhớ đệm; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo của hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Cập nhật bản vá lỗi hỏng bảo mật, OS, bản vá hotfix.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
---------	--------------------	-------------	---------

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.04.01	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,042
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,042

1.4.4.2. LĐ.11.01.04.04.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.04.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,063
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,344
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,406
	Máy in	Ca	0,010

1.4.4.3. LĐ.11.01.04.04.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.04.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	Kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		

	Kỹ sư bậc 3	Công	0,656
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,479

1.4.5. LĐ.11.01.04.05. Thiết bị phòng chống thư rác

1.4.5.1. LĐ.11.01.04.05.01. Vận hành

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 Log & Monitor, bộ nhớ đệm; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo của hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Cập nhật bản vá lỗi hỏng bảo mật, OS, bản vá hotfix.

b) Định mức

Đơn vị tính: Hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.05.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,038
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,017
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,054

1.4.5.2. LĐ.11.01.04.05.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.01.04.05.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,019

	Kỹ sư bậc 3	Công	0,042
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,060
	Máy in	Ca	0,010

1.4.5.3. LD.11.01.04.05.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.05.03	Vật liệu		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,510
	Máy, thiết bị		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,385

1.4.6. LD.11.01.04.06. Các thiết bị bảo mật khác

1.4.6.1. LD.11.01.04.06.01. Vận hành

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 Log & Monitor, bộ nhớ đệm; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo của hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Cập nhật bản vá lỗi hỏng bảo mật, OS, bản vá hotfix.

b) Định mức

Đơn vị tính: Hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.06.01	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,012
	Bút	Cái	0,002
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,019

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,010
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,029

1.4.6.2. LD.11.01.04.06.02. Khắc phục sự cố**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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.06.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	Mực in	Hộp	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,019
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,052
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,071
	Máy in	Ca	0,010

1.4.6.3. LD.11.01.04.06.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.01.04.06.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,440
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,354

2. LĐ.11.02.00. Quản trị, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thiết bị mạng diện rộng của tỉnh

2.1. LĐ.11.02.01. Thiết bị mạng (switch, modem, router, patch panel, ODF...)

2.1.1. LĐ.11.02.01.01. Router

2.1.1.1. LĐ.11.02.01.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,015
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,010
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,025

2.1.1.2. LĐ.11.02.01.01.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.01.02	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,065
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,048
	Máy in	Ca	0,010

2.1.1.3. LĐ.11.02.01.01.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,125
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,052
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,042

2.1.2. LĐ.11.02.01.02. Switch**2.1.2.1. LĐ.11.02.01.02.01. Vận hành****a) Thành phần công việc**

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.02.01	<i>Vật liệu</i>		

	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,013
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,010
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,023

2.1.2.2. LĐ.11.02.01.02.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,048
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,038
	Máy in	Ca	0,010

2.1.2.3. LĐ.11.02.01.02.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.02.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,110

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,073
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	0,073
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,021

2.1.3. LĐ.11.02.01.03. San Switch**2.1.3.1. LĐ.11.02.01.03.01. Vận hành****a) Thành phần công việc**

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,023
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,025
	Máy, thiết bị		
	Máy tính	Ca	0,048

2.1.3.2. LĐ.11.02.01.03.02. Khắc phục sự cố**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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,075
	Máy, thiết bị		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính	Ca	0,054
	Máy in	Ca	0,010

2.1.3.3. LD.11.02.01.03.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.02.01.03.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,131
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,083
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,021

2.1.4. LD.11.02.01.04. Cân bằng tải

2.1.4.1. LD.11.02.01.04.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.02.01.04.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,025
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,017
	<i>Máy, thiết bị</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính	Ca	0,042

2.1.4.2. LĐ.11.02.01.04.02. Khắc phục sự cố**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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.04.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,058
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,010

2.1.4.3. LĐ.11.02.01.04.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.04.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,131
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,073
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,083

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,021

2.1.5. LD.11.02.01.05. Patch Panel

2.1.5.1. LD.11.02.01.05.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát chế độ vận hành của thiết bị; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.02.01.05.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,008
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,010
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,019

2.1.5.2. LD.11.02.01.05.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.11.02.01.05.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,046
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,029
	Máy in	Ca	0,010

2.1.5.3. LĐ.11.02.01.05.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.05.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,192
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,083
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,008

2.1.6. LĐ.11.02.01.06. ODF**2.1.6.1. LĐ.11.02.01.06.01. Vận hành****a) Thành phần công việc**

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát, chế độ vận hành của thiết bị...; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.06.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,006
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,006
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,013

2.1.6.2. LĐ.11.02.01.06.02. Khắc phục sự cố**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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.06.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,021
	Máy in	Ca	0,010

2.1.6.3. LĐ.11.02.01.06.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng: Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.06.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,192
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,083
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,008

2.1.7. LĐ.11.02.01.07. Các thiết bị khác**2.1.7.1. LĐ.11.02.01.07.01. Vận hành****a) Thành phần công việc**

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.07.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 1	Công	0,004
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,006
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,010

2.1.7.2. LĐ.11.02.01.07.02. Khắc phục sự cố**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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.07.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,021
	Máy in	Ca	0,010

2.1.7.3. LĐ.11.02.01.07.03. Bảo dưỡng**a) Thành phần công việc**

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hiện trạng hoạt động của thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.01.07.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 1	Công	0,069
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,123
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,083
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,008

2.2. LĐ.11.02.02. Quản trị, vận hành hệ thống tên miền, địa chỉ IP

2.2.1. LĐ.11.02.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện công tác kiểm tra, giám sát; Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra; Kiểm tra trạng thái hoạt động của các đèn tín hiệu, theo dõi các thông số theo từng dòng thiết bị; Giám sát hoạt động, phát hiện các vấn đề phát sinh.

Phối hợp với các đơn vị liên quan xử lý, khắc phục sự cố; Cập nhật tình trạng thiết bị và đề xuất biện pháp xử lý kịp thời; Điều chỉnh các thông số của thiết bị khi cần thiết; Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo

Các thao tác vận hành khác; Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,021
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,052
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,073

2.2.2. LĐ.11.02.02. Khắc phục sự cố**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 sở vận hành.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.02.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,065
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,048
	Máy in	Ca	0,010

3. LĐ.11.03.00. Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chống sét cho Trung tâm tích hợp dữ liệu

3.1. LĐ.11.03.01. Vận hành**a) Thành phần công việc**

Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị (các đèn báo hiệu) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ.

Kiểm tra dây dẫn, thiết bị thu sét.

Kiểm tra, đo điện trở đất định kỳ.

Ghi sổ lưu, báo cáo. Cập nhật, bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,001
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,040
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,021

3.2. LĐ.11.03.02. Bảo trì, bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Chuẩn bị: Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật, 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; Kiểm tra trạng thái dây dẫn, thiết bị trước khi thực hiện bảo trì.

Thực hiện: Tắt kết nối từ nguồn thiết bị; Tiến hành vệ sinh thiết bị, siết chặt các điểm nối dây dẫn; Đo kiểm chất lượng dây dẫn, điện trở đất, tiến hành thay thế sửa chữa nếu cần thiết; Kết nối lại nguồn thiết bị; Thu dọn, vệ sinh, khu vực bảo trì, cắt thiết bị đúng nơi quy định. Ghi lại đầy đủ các nội dung, kết quả công tác bảo trì vào mẫu bảo trì, lập báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,001
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,094
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,042
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,010
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010

4. LĐ.11.04.00. Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống mạng cáp và phụ kiện

4.1. LĐ.11.04.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị (các đèn báo hiệu) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ; Kiểm tra dây dẫn, thiết bị kết nối mạng cáp, dây cáp; Ghi sổ lưu, báo cáo; Cập nhật, bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.04.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,001
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,035
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,021

4.2. LĐ.11.04.02. Bảo trì, bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Chuẩn bị: Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn kỹ thuật.

Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Kiểm tra hạt trong hộp bảo vệ có bị rỉ sét, bị đứt hay không; Kiểm tra độ chắc chắn của các dây đập lên hạt; Vệ sinh đầu của hạt mạng; Cắm node mạng vào máy tính và dùng các phần mềm chuyên dụng để kiểm tra kết nối, tốc độ kết nối của node mạng; Vệ sinh hai đầu của dây đầu nhảy; Kiểm tra dây nhảy RJ45, vệ sinh hai đầu dây, cắm lại vào thiết bị; Kiểm tra khả năng kết nối của dây nhảy; Thực hiện kiểm tra bề mặt vỏ cáp xem có tác động của ngoại lực gây xước, nứt, gãy hay không; Kiểm tra các đèn chỉ báo của bộ chuyển đổi quang điện, tín hiệu các sợi cáp quang; Đo, kiểm tra cáp quang.

Kết thúc công việc bảo trì, bảo dưỡng, ghi các kết quả vào sổ theo dõi. Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật, sơ đồ thiết bị, quy trình.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.11.04.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,001
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,017
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,029
	<i>Máy, thiết bị</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính	Ca	0,008
	Máy đo quang	Ca	0,010
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010

Điều 17. LĐ.12.00.00. Vận hành, bảo trì hệ thống, thiết bị Hội nghị truyền hình

1. LĐ.12.01.00. Thiết bị camera Hội nghị truyền hình

1.1. LĐ.12.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra.

Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,015
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,010
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,025

1.2. LĐ.12.01.02. Khắc phục sự cố

a) Thành phần công việc

Xây dựng kế hoạch kiểm tra và phương án khắc phục.

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: Sự cố do hỏng camera; Sự cố do đứt cáp LAN; Sự cố do đứt cáp quang 4FO: Sự cố do đứt cáp quang 24FO.

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.01.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,073
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,052
	Máy in	Ca	0,010

1.3. LĐ.12.01.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng và hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,021
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,063
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,031

2. LĐ.12.02.00. Hệ thống quản lý thiết bị hội nghị truyền hình**2.1. LĐ.12.02.01. Vận hành**

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra.

Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hao phí
---------	--------------------	--------	---------

		tính	
LĐ.12.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,094
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,010

2.2. LĐ.12.02.02. Khắc phục sự cố

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; Cập nhật, bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng..

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,094
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,010

2.3. LĐ.12.02.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng và hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.02.03	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,052
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,281
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,052
	Máy tính	Ca	0,042

3. LĐ.12.03.00. Thiết bị, phụ kiện phục vụ hội nghị truyền hình

3.1. LĐ.12.03.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra.

Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,008
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,006
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,015

3.2. LĐ.12.03.02. Khắc phục sự cố

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; Cập nhật, bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng..

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,023
	Máy in	Ca	0,010

3.3. LĐ.12.03.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị; Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng; Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.12.03.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,200
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,104
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,000
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,021

Điều 18. LĐ.13.00.00. Vận hành, bảo trì hệ thống camera giám sát

1. LĐ.13.01.00. Hệ thống camera ngoài trời

1.1. LĐ.13.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra.

Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống.

Sử dụng app quản trị hệ thống camera.

Kiểm tra lần lượt các điểm camera trên app.

Căn chỉnh camera khi có sự thay đổi.

Tổng hợp những sự cố mất kết nối tại các điểm.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.13.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,115
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,115

1.2. LĐ.13.01.02. Khắc phục sự cố

a) Thành phần công việc

Xây dựng kế hoạch kiểm tra và phương án khắc phục.

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.

Sự cố do hỏng camera; sự cố do đứt cáp LAN; sự cố do đứt cáp quang 4FO; sự cố do đứt cáp quang 24FO.

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.13.01.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,011
	Bút	Cái	0,055
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,104
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,104
	Máy in	Ca	0,010

1.3. LĐ.13.01.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị: Lập kế hoạch bảo trì hệ thống camera theo từng điểm.

Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng: Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Liên hệ, chuẩn bị phương tiện di chuyển; Di chuyển các địa điểm camera trên địa bàn thành phố; Kiểm tra các rắc cắm LAN, nguồn của camera, vệ sinh camera; Kiểm tra các tủ đựng các thiết bị đầu cuối, ổ cắm điện,...; Kiểm tra chất lượng hình ảnh của Camera; Kiểm tra màu sắc, độ tương phản, độ sáng, độ trong suốt của hình ảnh; Kiểm tra lại các linh kiện của Camera; Kiểm tra Led hồng ngoại của Camera; Vệ sinh, lau chùi bụi ống kính Camera.

Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.13.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,020
	Giấy A4	Ram	0,001
	Bút	Cái	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,302
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,063
	Ô tô cần trục	Ca	0,031

2. LĐ.13.02.00. Hệ thống camera trong nhà

2.1. LĐ.13.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thu thập thông số cấu hình thiết bị, công cụ để kết nối kiểm tra.

Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống.

Sử dụng app quản trị hệ thống camera.

Kiểm tra lần lượt các điểm camera trên app.

Căn chỉnh camera khi có sự thay đổi.

Tổng hợp những sự cố mất kết nối tại các điểm.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.13.02.01	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,083

2.2. LD.13.02.02. Khắc phục sự cố

a) Thành phần công việc

Xây dựng kế hoạch kiểm tra và phương án khắc phục.

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: Sự cố do hỏng camera; Sự cố do đứt cáp LAN; Sự cố do đứt cáp quang 4FO; Sự cố do đứt cáp quang 24FO.

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,011
	Bút	Cái	0,055
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,104
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,104
	Máy in	Ca	0,010

2.3. LD.13.02.03. Bảo dưỡng

a) Thành phần công việc

Công tác chuẩn bị: Lập kế hoạch bảo trì hệ thống camera theo từng điểm

Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng: Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; liên hệ, chuẩn bị phương tiện di chuyển; Di chuyển các địa điểm camera trên địa bàn thành phố. Kiểm tra các rắc cắm LAN, nguồn của camera, vệ sinh camera...; Kiểm tra các tủ đựng các thiết bị đầu cuối, ổ cắm điện,... kiểm tra chất lượng hình ảnh của Camera; kiểm tra màu sắc, độ tương phản, độ sáng, độ trong suốt của hình ảnh; kiểm tra lại các linh kiện của Camera; kiểm tra Led hồng ngoại của Camera. Vệ sinh, lau chùi bụi ống kính Camera. Hoàn tất việc bảo trì và ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.13.02.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,020
	Giấy A4	Ram	0,001
	Bút	Cái	0,005
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,229
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	0,010

Điều 19. LĐ.14.00.00. Quản trị, vận hành hệ thống trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh IOC

1. LĐ.14.00.01. Vận hành

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.

Ghi nhật ký lại toàn bộ công việc.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.14.00.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,083

2. LĐ.14.00.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.14.00.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,438
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,729
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,167
	Máy in	Ca	0,010

3. LĐ.14.00.03. Bảo dưỡng

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 trì: Thiết bị phân cứng: kiểm tra sự hoạt động của các thiết bị thuộc hệ thống tổng đài, vệ sinh các thiết bị thuộc hệ thống tổng đài.

Đường dây: Kiểm tra độ oxy hóa, vệ sinh các đầu giắc nối của đường dây kết nối các thiết bị; Kiểm tra độ suy hao tín hiệu của dây dẫn; Kiểm tra nguồn cấp cho hệ thống tổng đài.

Phần mềm: Kiểm tra phần dữ liệu lưu trong ổ cứng; Kiểm tra và cài đặt các thông số cơ bản theo nhu cầu sử dụng; Kiểm tra, chạy thử; Kiểm tra hoạt động sau bảo trì; Kiểm tra lại các kết nối của hệ thống và đưa hệ thống vào hoạt động

Đánh giá kết quả thiết bị hoạt động sau bảo trì dựa vào bảng ghi nhận trước khi bảo trì để phát hiện sai khác.

Kết thúc công việc, Ghi sổ biên bản.

Thu dọn, vệ sinh khu vực bảo trì, cất thiết bị, thiết bị đo đúng nơi quy định. Lập báo cáo cập nhật, cập nhật

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.14.00.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giẻ lau	kg	0,180

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,917
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,646
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,010
	Máy tính xách tay	Ca	1,563
	Máy in	Ca	0,010
	Máy đo quang	Ca	0,021

Điều 20. LD.15.00.00. Quản trị, vận hành hệ thống giám sát an toàn thông tin mạng (SOC)

1. LD.15.01.00. Hệ thống quản lý và phân tích sự kiện an toàn thông tin

1.1. LD.15.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản lý, vận hành.

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống.

Theo dõi, giám sát các sự kiện, tấn công mạng ghi nhận được trên hệ thống.

Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo ở lớp mạng.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo lớp thiết bị đầu cuối.

Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo sự cố.

Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện.

Hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.15.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,323
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,719
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,010
	Máy in	Ca	0,004

1.2. LD.15.01.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; kiểm tra, chạy thử.

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

Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,844
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,396
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	2,167
	Máy tính	Ca	0,073
	Máy in	Ca	0,004

1.3. LD.15.01.03. Bảo dưỡng

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 trì; Kiểm tra trạng thái thiết bị trước khi thực hiện quy trình bảo trì; Sao lưu cấu hình hiện tại ra máy tính bên ngoài nhằm khôi phục lại nếu có sự cố sau quá trình bảo trì; Ghi lại toàn bộ trạng thái thiết bị trước khi thực hiện bảo trì.

Thực hiện bảo trì; Chuẩn bị bản vá lỗi, cập nhật, thiết bị sao lưu dữ liệu; Kiểm tra chức năng, cấu hình của phần mềm; Kiểm tra và cài đặt các thông số cơ bản theo nhu cầu sử dụng; Chạy chương trình để kiểm tra tình trạng hệ thống trước khi bảo trì; Kiểm tra, chạy thử; Kiểm tra hoạt động sau bảo trì và lập báo cáo; Kiểm tra tình trạng tổng thể của các thiết bị trước khi đưa hệ thống về tình trạng hoạt động bình thường.

Lập báo cáo bảo trì, cập nhật.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.01.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,385
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,688
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,323
	Máy in	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,021

2. LĐ.15.02.00. Hệ thống phòng chống xâm nhập lớp mạng

2.1. LĐ.15.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản lý, vận hành.

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống.

Theo dõi, giám sát các sự kiện, tấn công mạng ghi nhận được trên hệ thống.

Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo ở lớp mạng.

Các kết nối, truy vấn tới các máy chủ điều khiển mạng botnet.

Các file mã độc, URL nguy hiểm được truyền qua môi trường mạng.

Các Shellcode, payload tấn công khai thác lỗ hổng phần mềm, dịch vụ.

Các hành vi bất thường như dò quét mạng, dò quét tài khoản mật khẩu mặc định, mật khẩu yếu...

Giám sát, theo dõi và cảnh báo lớp ứng dụng.

Các dạng tấn công vào lớp ứng dụng như SQLi, XSS...

Tấn công Phishing và cài cắm mã độc trên ứng dụng.

Tấn công từ chối dịch vụ.

Giám sát an toàn thông tin và phòng thủ mã độc.

Theo dõi số lượng máy trạm kết nối.

Phát hiện các loại mã độc nguy hiểm.

Phát hiện các lượt lây nhiễm mã độc.

Phát hiện đơn vị lây nhiễm nhiều nhất.

Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo sự cố.

Phân tích các cảnh báo, các sự cố để tìm ra nguồn gốc, nguyên nhân và các dấu hiệu nhận biết tấn công.

Phân tích phát hiện tấn công dựa vào phân tích lưu lượng mạng.

Phân tích phát hiện tấn công Endpoints, server.

Phân tích, phát hiện ngăn chặn tấn công lớp ứng dụng.

Thực hiện bước đầu cô lập hệ thống.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo...

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,083
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,146
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,104
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,323
	Máy tính	Ca	0,010
	Máy in	Ca	0,004

2.2. LĐ.15.02.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt. Kiểm tra, chạy thử; ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố. Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,385
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,469
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,073
	Kỹ sư bậc 5	Công	3,448
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	6,302
	Máy tính	Ca	0,073
	Máy in	Ca	0,004

2.3. LĐ.15.02.03. Bảo dưỡng

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 trì; Kiểm tra trạng thái thiết bị trước khi thực hiện quy trình bảo trì; Sao lưu cấu hình hiện tại ra máy tính bên ngoài nhằm khôi phục lại nếu có sự cố sau quá trình bảo trì; Ghi lại toàn bộ trạng thái thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì; Chuẩn bị bản vá lỗi, cập nhật, thiết bị sao lưu dữ liệu; Kiểm tra chức năng, cấu hình của phần mềm; Kiểm tra và cài đặt các thông số cơ bản theo nhu cầu sử dụng; Chạy chương trình để kiểm tra tình trạng hệ thống trước khi bảo trì; Kiểm tra, chạy thử; Kiểm tra hoạt động sau bảo trì và lập báo cáo; Kiểm tra tình trạng tổng thể của các thiết bị trước khi đưa hệ thống về tình trạng hoạt động bình thường.

Lập báo cáo bảo trì, cập nhật.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.02.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		

	Kỹ sư bậc 2	Công	0,292
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,406
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,375
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	2,031
	Máy in	Ca	0,010

3. LD.15.03.00. Hệ thống giám sát, phát hiện và phản ứng sự cố an toàn thông tin trên thiết bị đầu cuối

3.1. LD.15.03.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản lý, vận hành.

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống.

Theo dõi, cập nhật thông tin các hướng dẫn, cảnh báo lỗ hổng bảo mật của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Theo dõi, giám sát các sự kiện, tấn công mạng ghi nhận được trên hệ thống.

Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo ở lớp mạng.

Các kết nối, truy vấn tới các máy chủ điều khiển mạng botnet.

Các file mã độc, URL nguy hiểm được truyền qua môi trường mạng.

Các Shellcode, payload tấn công khai thác lỗ hổng phần mềm, dịch vụ.

Các hành vi bất thường như dò quét mạng, dò quét tài khoản mật khẩu mặc định, mật khẩu yếu...

Giám sát, theo dõi và cảnh báo lớp máy chủ.

Các hành vi vi phạm chính sách truy cập, quản lý, thiết lập cấu hình hệ điều hành, các dịch vụ hệ thống.

Các kết nối của máy chủ ra các địa chỉ IP độc hại.

Các hình thức tấn công mạng như tấn công khai thác điểm yếu, tấn công dò quét và các dạng tấn công tương tự khác.

Các tiến trình có dấu hiệu bất thường về hành vi và việc sử dụng tài nguyên máy chủ.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo lớp ứng dụng.

Các dạng tấn công vào lớp ứng dụng như SQLi, XSS...

Tấn công Phishing và cài cắm mã độc trên ứng dụng.

Tấn công từ chối dịch vụ.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo lớp thiết bị đầu cuối.

Các kết nối của máy chủ ra các địa chỉ IP độc hại.

Các hình thức tấn công mạng như tấn công khai thác điểm yếu, tấn công dò quét và các dạng tấn công tương tự khác.

Các tiến trình có dấu hiệu bất thường về hành vi và việc sử dụng tài nguyên máy tính.

Giám sát an toàn thông tin và phòng thủ mã độc.

Theo dõi số lượng máy trạm kết nối.

Phát hiện các lượt lây nhiễm mã độc.

Phát hiện đơn vị lây nhiễm nhiều nhất.

Giám sát kết nối thiết bị USB.

Giám sát kết nối máy trạm.

Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo sự cố.

Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện.

Phân tích các cảnh báo, các sự cố để tìm ra nguồn gốc, nguyên nhân và các dấu hiệu nhận biết tấn công.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo...

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,198
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,385
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,104
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,656

3.2. LĐ.15.03.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt.

Kiểm tra, chạy thử. Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố. Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,438
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,438
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,865
	Kỹ sư bậc 5	Công	1,969
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	5,635
	Máy tính	Ca	0,073
	Máy in	Ca	0,004

3.3. LĐ.15.03.03. Bảo dưỡng

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 trì; Kiểm tra trạng thái thiết bị trước khi thực hiện quy trình bảo trì; Sao lưu cấu hình hiện tại ra máy tính bên ngoài nhằm khôi phục lại nếu có sự cố sau quá trình bảo trì; Ghi lại toàn bộ trạng thái thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì; Chuẩn bị bản và lỗi, cập nhật, thiết bị sao lưu dữ liệu; Kiểm tra chức năng, cấu hình của phần mềm; Kiểm tra và cài đặt các thông số cơ bản theo nhu cầu sử dụng; Chạy chương trình để kiểm tra tình trạng hệ thống trước khi bảo trì; Kiểm tra, chạy thử; Kiểm tra hoạt động sau bảo trì và lập báo cáo; Kiểm tra tình trạng tổng thể của các thiết bị trước khi đưa hệ thống về tình trạng hoạt động bình thường.

Lập báo cáo bảo trì, cập nhật.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.03.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,406
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,406
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,135
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,792
	Máy in	Ca	0,010

4. LĐ.15.04.00. Hệ thống giám sát hoạt động các thiết bị

4.1. LĐ.15.04.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản lý, vận hành.

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống.

Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động.

Giám sát, theo dõi và cảnh báo lớp thiết bị đầu cuối.

Các kết nối của máy chủ ra các địa chỉ IP độc hại.

Các hình thức tấn công mạng như tấn công khai thác điểm yếu, tấn công dò quét và các dạng tấn công tương tự khác.

Các tiến trình có dấu hiệu bất thường về hành vi và việc sử dụng tài nguyên máy tính.

Đánh giá, phân loại sự cố và thực hiện cảnh báo sự cố.

Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện.

Thực hiện phân tích, thiết lập hệ thống.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.04.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,104
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,208
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,240
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,521

4.2. LD.15.04.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt.

Kiểm tra, chạy thử.

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

Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,438
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,927
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	2,292
	Máy tính	Ca	0,073
	Máy in	Ca	0,004

4.3. LD.15.04.03. Bảo dưỡng

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 trì; Kiểm tra trạng thái thiết bị trước khi thực hiện quy trình bảo trì; Sao lưu cấu hình hiện tại ra máy tính bên ngoài nhằm khôi phục lại nếu có sự cố sau quá trình bảo trì; Ghi lại toàn bộ trạng thái thiết bị trước khi thực hiện bảo trì; Thực hiện bảo trì; Chuẩn bị bản vá lỗi, cập nhật, thiết bị sao lưu dữ liệu; Kiểm tra chức năng, cấu hình của phần mềm; Kiểm tra và cài đặt các thông số cơ bản theo nhu cầu sử dụng; Chạy chương trình để kiểm tra tình trạng hệ thống trước khi bảo trì; Kiểm tra, chạy thử; Kiểm tra hoạt động sau bảo trì và lập báo cáo; Kiểm tra tình trạng tổng thể của các thiết bị trước khi đưa hệ thống về tình trạng hoạt động bình thường.

Lập báo cáo bảo trì, cập nhật.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.15.04.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,050
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,385
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,042
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,677
	Máy in	Ca	0,010
	Máy tính	Ca	0,021

Điều 21. LĐ.16.00.00. Quản trị, vận hành các hệ thống thông tin, nền tảng số, phần mềm thương mại và cơ sở dữ liệu dùng chung

1. LĐ.16.01.00. Quản trị, vận hành các hệ thống thông tin, nền tảng số và cơ sở dữ liệu dùng chung

1.1. LĐ.16.01.01. Hệ thống tên miền, địa chỉ IP

1.1.1. LĐ.16.01.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

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

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của 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.

Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện.

Thực hiện phân tích, thiết lập hệ thống.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,156
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,135
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,198
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,458

1.1.2. LĐ.16.01.01.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt.

Kiểm tra, chạy thử.

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

Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.01.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,198
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,688

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,844
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.2. LD.16.01.02. Hệ thống Cổng tin nhắn Lâm Đồng (SMS Getway)

1.2.1. LD.16.01.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của 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; Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện; Thực hiện phân tích, thiết lập hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,135
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,094
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,177
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,375

1.2.2. LD.16.01.02.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; Kiểm tra, chạy thử; Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,146
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,521
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,635
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy in	Ca	0,004

1.3. LĐ.16.01.03. Hệ thống cơ sở dữ liệu thủ tục hành chính tỉnh Lâm Đồng

1.3.1. LĐ.16.01.03.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; Kiểm tra, giám sát hoạt động trang một cửa điện tử các Trung tâm Hành chính công cấp tỉnh, cấp xã; Kiểm tra, điều chỉnh đảm bảo hoạt động các dịch vụ tích hợp với Cổng dịch vụ công quốc gia; Kiểm tra, điều chỉnh bổ sung giao diện trang chủ dịch vụ công; Kết nối và kiểm tra các kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia; Kiểm tra và điều chỉnh đảm bảo hoạt động các dịch vụ nền tảng thanh toán quốc gia; Kiểm tra, giám sát dịch vụ hosting IIS; Kiểm tra, giám sát dịch vụ kết nối cơ sở dữ liệu SQL Server; Theo dõi Log phát sinh của dịch vụ hosting IIS; Kiểm tra, giám sát hoạt động đồng bộ dữ liệu từ hệ thống một cửa Trung tâm Hành chính công về các sở ngành; Kiểm tra, giám sát sao lưu dự phòng tự động cơ sở dữ liệu hệ thống một cửa điện tử; Xử lý các yêu cầu liên quan đến dữ liệu; Xây dựng các dịch vụ kết nối, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống chuyên ngành cấp quốc gia, cấp bộ, cấp tỉnh theo yêu cầu kết nối hệ thống một cửa điện tử; Hoàn thiện cập nhật thủ tục hành chính cho các xã; Khai báo, phân quyền tài khoản cho các đơn vị hệ thống một cửa điện tử; Đồng bộ thông tin thủ tục hành chính một cửa điện tử cho cấp tỉnh, xã; Hỗ trợ xử lý các vướng mắc khi sử dụng phần mềm như kích hoạt hồ sơ, đồng bộ hồ sơ ngành dọc,...

Hỗ trợ thực hiện việc cấu hình: tài khoản, phân quyền... trong trường hợp luân chuyển, thay đổi vị trí công tác, hoặc nghỉ việc; Hỗ trợ thực hiện báo cáo thống kê; Hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; Giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
---------	--------------------	-------------	---------

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 1	Công	2,844
	Kỹ sư bậc 2	Công	3,656
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,719
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,208
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	8,396

1.3.2. LĐ.16.01.03.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt.

Kiểm tra, chạy thử.

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

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.03.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,563
	Kỹ sư bậc 3	Công	3,750
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	4,250
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,004

1.4. LĐ.16.01.04. Trang thông tin điện tử chuyển đổi số tỉnh Lâm Đồng

1.4.1. LD.16.01.04.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

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

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của 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.

Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện.

Thực hiện phân tích, thiết lập hệ thống.

Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần). Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.16.01.04.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,219
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,115
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,198
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,500

1.4.2. LD.16.01.04.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; Kiểm tra, chạy thử; Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.16.01.04.02	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,177
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,583
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,729
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy in	Ca	0,004

1.5. LD.16.01.05. Hệ thống Thông tin báo cáo chỉ số DTI cấp tỉnh

1.5.1. LD.16.01.05.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của 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; Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện; Thực hiện phân tích, thiết lập hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,302
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,177
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,240
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,688

1.5.2. LD.16.01.05.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài

đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; Kiểm tra, chạy thử; Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.05.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,177
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,771
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,917
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy in	Ca	0,004

1.6. LĐ.16.01.06. Hệ thống đánh giá xếp hạng các chỉ số (DTI, parIndex...) cấp tỉnh

1.6.1. LĐ.16.01.06.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của 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; Xác định và phân loại mức độ sự cố và xác định hành động phù hợp tiếp theo hoặc cảnh báo cho nhóm xử lý sự cố thực hiện; Thực hiện phân tích, thiết lập hệ thống; Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.06.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,302
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,177
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,240
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính xách tay	Ca	0,688

1.6.2. LĐ.16.01.06.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; Kiểm tra, chạy thử; Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.06.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,177
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,771
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,917
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy in	Ca	0,004

1.7. LĐ.16.01.07. Cấu hình Cổng dịch vụ công trực tuyến trên Cổng dịch vụ công Quốc gia

1.7.1. LĐ.16.01.07.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của 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); Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.07.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 2	Công	1,229
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,094
	Máy, thiết bị		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	3,292

1.7.2. LD.16.01.07.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; Kiểm tra, chạy thử; Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.16.01.07.02	Vật liệu		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,563
	Kỹ sư bậc 3	Công	3,750
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	4,250
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,004

1.8. LD.16.01.08. Hệ thống Kho dữ liệu dùng chung (Data warehouse)

1.8.1. LD.16.01.08.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ.

Quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống. Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Kiểm tra trạng thái đang hoạt động của hệ thống và các thiết bị liên quan, phụ trợ hoạt động của hệ thống.

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

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.08.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,229
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,677
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	2,875

1.8.2. LĐ.16.01.08.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; Kiểm tra, chạy thử; Ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.08.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,563
	Kỹ sư bậc 3	Công	3,606
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	4,106
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,004

1.9. LĐ.16.01.09. Hệ thống phần mềm Quản lý văn bản

1.9.1. LĐ.16.01.09.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra hoạt động của hệ thống quản lý văn bản và điều hành; kiểm tra thiết lập thông

số của hệ thống; kiểm tra cấu hình hosting của hệ thống; hướng dẫn sử dụng, hỗ trợ vận hành, cài đặt, cấu hình ký số trên thiết bị token cho các cá nhân, tổ chức trên địa bàn tỉnh.

Hỗ trợ vận hành, cài đặt, cấu hình ký số trên thiết bị SIM cho các cá nhân trên địa bàn tỉnh; hỗ trợ vận hành phân hệ quản lý hồ sơ công việc, phân hệ giao nhiệm vụ, tool scan văn bản, và các chức năng khác liên quan trên hệ thống; hỗ trợ thực hiện việc cấu hình: tài khoản, phân quyền trong trường hợp luân chuyển, thay đổi vị trí công tác, hoặc nghỉ việc; hỗ trợ thực hiện cấu hình chỉnh sửa quy trình khi có yêu cầu; hỗ trợ thực hiện báo cáo thống kê; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.09.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	3,938
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,896
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,615
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	7,417

1.9.2. LĐ.16.01.09.02. Khắc phục sự cố

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; Thiết lập lại, khôi phục 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.09.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	2,177
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,865
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,854
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	4,740
	Máy tính	Ca	0,156
	Máy in	Ca	0,004

1.10. LĐ.16.01.10. Hệ thống Trục liên thông văn bản (LGSP)

1.10.1. LĐ.16.01.10.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; quản lý, cập nhật thông tin tài khoản dùng chung LGSP, cập nhật đơn vị sử dụng dịch vụ; quản lý, cập nhật CSDL/HTTT được phép khai thác của các đơn vị trên LGSP.

Kiểm tra, giám sát các hoạt động trên nền tảng LGSP; kiểm tra, giám sát các danh mục thông tin phục vụ việc xác định đối tượng trao đổi và đối tượng dữ liệu trao đổi giữa LGSP và các HTTT khác; kiểm tra, giám sát tình trạng kết nối của các HTTT, lưu lượng dữ liệu trao đổi, tỷ lệ lỗi và cảnh báo các hành động bất thường; kiểm tra, giám sát hoạt động của hệ thống máy chủ LGSP; kiểm tra hoạt động các dịch vụ LGSP; kiểm tra, giám sát các nhóm dịch vụ kết nối quốc gia; thống kê số lượng giao dịch, danh sách giao dịch theo thời gian.

Chia sẻ dịch vụ cho các ứng dụng khác qua LGSP; khai báo kết nối trên LGSP; khởi tạo kết nối trên LGSP; thiết lập phân quyền vận hành, khai thác cho người dùng; cập nhật và giám sát đăng ký sử dụng dịch vụ; cập nhật và giám sát các dịch vụ được công bố trên nền tảng; khai báo thông tin xác thực SSO, cấu hình người dùng được phép xác thực SSO; khai báo thông tin truy vấn dịch vụ dùng chung; cấu hình hệ thống được phép truy vấn dịch vụ dùng chung; cấu hình thông tin API chung.

Cấu hình thông tin dịch vụ cung cấp yêu cầu kết nối; cấu hình thông tin trình tự kết nối truy xuất dữ liệu đầu ra, đầu vào; xuất bản thông tin API thành dịch vụ cung cấp; tạo giao diện hiển thị, xây dựng quy trình nghiệp vụ xử lý trên phần mềm chuyên ngành của tỉnh và tài liệu hướng dẫn kỹ thuật; tích hợp vào phần mềm chuyên ngành của tỉnh; kết nối các dịch vụ mới vào LGSP; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.10.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	2,000
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,792
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,750
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,448
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	5,958

1.10.2. LĐ.16.01.10.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.10.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	1,833
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,844
	Kỹ sư bậc 5	Công	1,625
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	5,250
	Máy tính	Ca	0,052
	Máy in	Ca	0,004

1.11. LĐ.16.01.11. Hệ thống thư điện tử

1.11.1. LĐ.16.01.11.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra Email đi - đến hệ thống; quản lý, kiểm tra, tùy chỉnh dung lượng email; quản lý,

kiểm soát số lượng email online; thống kê các tài khoản trong toàn hệ thống (cảnh báo dung lượng, số lượng thư, ngày giờ đăng nhập); quản lý chứng thực SSL; kiểm tra Logfile các user gửi ra/nhận vào với số lượng bất thường; kiểm tra, xử lý, kiểm duyệt email spam, email có đính kèm virus, trojan; kiểm tra, xử lý những email có hoạt động bất thường trên hệ thống; kiểm tra sao lưu dự phòng tự động Mailbox.

Rà soát và thống kê các tài khoản không sử dụng; kiểm tra Pop3 outlook và webmail; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; phát hiện, ngăn chặn thư rác, thư nặc danh, thư có mã độc; theo dõi tình trạng sử dụng các tài khoản thư điện tử, rà soát, kiểm tra, xóa bỏ 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; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.11.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	3,333
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,490
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,240
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	4,031

1.11.2. LĐ.16.01.11.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.11.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	1,833
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,844
	Kỹ sư bậc 5	Công	1,625
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	5,250
	Máy tính	Ca	0,052
	Máy in	Ca	0,004

1.12. LĐ.16.01.12. Hệ thống Dữ liệu mở của tỉnh

1.12.1. LĐ.16.01.12.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo.

Kiểm tra trạng thái đang hoạt động của hệ thống và các thiết bị liên quan, phụ trợ hoạt động của hệ thống.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,229
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,271
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	2,469

1.12.2. LĐ.16.01.12.02. Khắc phục sự cố

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; thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; kiểm tra, chạy thử; ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.12.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,563
	Kỹ sư bậc 3	Công	3,083
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	3,583
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,004

1.13. LĐ.16.01.13. Hệ thống Cơ sở dữ liệu chuyên ngành

1.13.1. LĐ.16.01.13.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; quản lý vận hành bảo đảm các hoạt động bình thường toàn bộ hạ tầng của hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các cơ sở dữ liệu chuyên ngành; kiểm tra, giám sát dịch vụ của hệ thống; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống cơ sở dữ liệu chuyên ngành; hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng cơ sở dữ liệu chuyên ngành; kiểm tra, điều chỉnh các module báo cáo; hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu.

Hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; xây dựng các dịch vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu các cơ sở dữ liệu chuyên ngành; xây dựng các dịch vụ dữ liệu liên quan đến cơ sở dữ liệu chuyên ngành trên LGSP; quản trị, cấu hình tài khoản người dùng các cơ sở dữ liệu chuyên ngành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.13.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,469
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,906
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,208
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	1,552

1.13.2. LĐ.16.01.13.02. Khắc phục sự cố

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; cập nhật danh mục sự cố; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,063
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,458
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,333
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,792
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,004

1.14. LĐ.16.01.14. Hệ thống phần mềm ứng dụng khác phục vụ dùng chung cấp tỉnh

1.14.1. LĐ.16.01.14.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc

mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.14.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,302
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,188
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,458

1.14.2. LĐ.16.01.14.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.14.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,156
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,729
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,844
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.15. LĐ.16.01.15. Hệ thống phần mềm quản lý tài liệu điện tử

1.15.1. LĐ.16.01.15.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.15.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,448
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,250
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,667

1.15.2. LĐ.16.01.15.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.15.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,188
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,823
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,979
	Máy tính	Ca	0,031

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy in	Ca	0,004

1.16.LĐ.16.01.16. Nền tảng bản đồ số tỉnh

1.16.1. LĐ.16.01.16.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu.

Hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.16.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	1,135
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,906
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	2,010

1.16.2.LĐ.16.01.16.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.16.02	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,792
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,479
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	3,240
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy in	Ca	0,004

1.17. LĐ.16.01.17. Cổng/Trang thông tin điện tử của các sở, ngành, UBND cấp xã

1.17.1. LĐ.16.01.17.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/ phần mềm chuyên ngành.

Hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/ lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	1,458
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,927
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	2,354

1.17.2. LĐ.16.01.17.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.17.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,917
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,479
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	3,365
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy in	Ca	0,004

1.18. LĐ.16.01.18. Hệ thống phần mềm hợp không giấy

1.18.1. LĐ.16.01.18.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu.

Hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.18.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,469
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,417
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Máy tính xách tay	Ca	0,854

1.18.2. LĐ.16.01.18.02. Khắc phục sự cố

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.

Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình.

Kiểm tra, chạy thử; ghi nhận hoạt động của hệ thống, nhật ký xử lý sự cố.

Lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.18.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,188
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,125
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,271
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.19. LĐ.16.01.19. Hệ thống tiếp nhận thông tin phản ánh của người dân

1.19.1. LĐ.16.01.19.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành.

Phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành.

Hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành.

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

Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.19.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,427
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,354
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,750

1.19.2. LĐ.16.01.19.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.19.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,188
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,958
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,104
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.20. LĐ.16.01.20. Hệ thống hỏi đáp trực tuyến

1.20.1. LĐ.16.01.20.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành.

Hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.20.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,344
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,333
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,021
	Máy tính xách tay	Ca	0,656

1.20.2. LĐ.16.01.20.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.20.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,167
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,688
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	0,813
	Máy tính	Ca	0,042

	Máy in	Ca	0,004
--	--------	----	-------

1.21. LĐ.16.01.21. Các nội dung, tiện ích số tích hợp trên các nền tảng mạng xã hội

1.21.1. LĐ.16.01.21.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành.

Hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.21.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,427
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,354
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,750

1.21.2. LĐ.16.01.21.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.21.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010

	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,188
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,958
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,104
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.22. LĐ.16.01.22. Cập nhật cơ sở dữ liệu cho hệ thống thông tin

1.22.1. LĐ.16.01.22.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành.

Hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.22.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,406
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,229
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,604

1.22.2. LĐ.16.01.22.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.22.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,208
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,854
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,021
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.23.LĐ.16.01.23. Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính tỉnh

1.23.1. LĐ.16.01.23.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra, giám sát hoạt động trang một cửa điện tử các Trung tâm Hành chính công cấp tỉnh, cấp xã.

Kiểm tra, điều chỉnh đảm bảo hoạt động các dịch vụ tích hợp với cổng dịch vụ công quốc gia; kiểm tra, điều chỉnh bổ sung giao diện trang chủ dịch vụ công; kết nối và kiểm tra các kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia; kiểm tra và điều chỉnh đảm bảo hoạt động các dịch vụ nền tảng thanh toán quốc gia; kiểm tra, giám sát dịch vụ hosting IIS; kiểm tra, giám sát dịch vụ kết nối cơ sở dữ liệu SQL Server; theo dõi Log phát sinh của dịch vụ hosting IIS; kiểm tra, giám sát hoạt động đồng bộ dữ liệu từ hệ thống một cửa Trung tâm Hành chính công về các sở ngành; kiểm tra, giám sát sao lưu dự phòng tự động CSDL hệ thống một cửa điện tử.

Xử lý các yêu cầu liên quan đến dữ liệu; xây dựng các dịch vụ kết nối, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống chuyên ngành cấp quốc gia, cấp bộ, cấp tỉnh theo yêu cầu kết nối hệ thống một cửa điện tử; hoàn thiện cập nhật thủ tục hành chính cho các xã.

Khai báo, phân quyền tài khoản cho các đơn vị hệ thống một cửa điện tử; đồng bộ thông tin thủ tục hành chính một cửa điện tử cho cấp tỉnh, cấp xã; hỗ trợ xử lý các vướng mắc khi sử dụng phần mềm như kích hoạt hồ sơ, đồng bộ hồ sơ ngành dọc; hỗ trợ thực hiện việc cấu hình: tài khoản, phân quyền... trong trường hợp luân chuyển, thay đổi vị trí công tác, hoặc nghỉ việc; hỗ trợ thực hiện báo cáo thống kê; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động.

Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.23.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 1	Công	2,844
	Kỹ sư bậc 2	Công	3,656
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,719
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,208
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	8,396

1.23.2. LĐ.16.01.23.02. Khắc phục sự cố

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; thiết lập lại, khôi phục các thông số cài đặt, cấu hình, nâng cấp (nếu có thể) các cài đặt; kiểm tra, chạy thử; ghi nhận hoạt động của hệ thống và nhật ký xử lý sự cố; lập báo cáo sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.23.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,030
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,563
	Kỹ sư bậc 3	Công	3,750
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	4,250
	Máy tính	Ca	0,063
	Máy in	Ca	0,004

1.24. LĐ.16.01.24. Hệ thống Quản lý văn bản và điều hành

1.24.1. LĐ.16.01.24.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra hoạt động của hệ thống quản lý văn bản và điều hành; kiểm tra thiết lập thông số của hệ thống; kiểm tra cấu hình hosting của hệ thống.

Hướng dẫn sử dụng, hỗ trợ vận hành, cài đặt, cấu hình ký số trên thiết bị token cho các cá nhân, tổ chức trên địa bàn tỉnh; hỗ trợ vận hành, cài đặt, cấu hình ký số trên thiết bị SIM cho các cá nhân trên địa bàn tỉnh; hỗ trợ vận hành phân hệ quản lý hồ sơ công việc, phân hệ giao nhiệm vụ, tool scan văn bản, và các chức năng khác liên quan trên hệ thống.

Hỗ trợ thực hiện việc cấu hình: tài khoản, phân quyền trong trường hợp luân chuyển, thay đổi vị trí công tác, hoặc nghỉ việc; hỗ trợ thực hiện cấu hình chỉnh sửa quy trình khi có yêu cầu; hỗ trợ thực hiện báo cáo thống kê; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.24.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	3,938
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,896
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,615
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	7,417

1.24.2. LĐ.16.01.24.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.24.02	<i>Vật liệu</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	2,177
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,865
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,854
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	4,740
	Máy tính	Ca	0,156
	Máy in	Ca	0,004

1.25. LĐ.16.01.25. Hệ thống tổng hợp xác thực và cung cấp dữ liệu tập trung

1.25.1. LĐ.16.01.25.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; kiểm tra đảm bảo hoạt động thông suốt của các hệ thống/phần mềm chuyên ngành; phân quyền, cập nhật tài khoản của người dùng trên các hệ thống/phần mềm chuyên ngành.

Hỗ trợ báo cáo thống kê, kết xuất dữ liệu; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.25.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,390
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,396
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,754

1.25.2. LĐ.16.01.25.02. Khắc phục sự cố

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; 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 sự cố.

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.25.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,156
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,094
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,208
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

1.26. LĐ.16.01.26. Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu tỉnh (LGSP)

1.26.1. LĐ.16.01.26.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra giám sát hệ thống; quản lý, cập nhật thông tin tài khoản dùng chung LGSP, cập nhật đơn vị sử dụng dịch vụ; quản lý, cập nhật CSDL/HTTT được phép khai thác của các đơn vị trên LGSP; kiểm tra, giám sát các hoạt động trên nền tảng LGSP; kiểm tra, giám sát các danh mục thông tin phục vụ việc xác định đối tượng trao đổi và đối tượng dữ liệu trao đổi giữa LGSP và các HTTT khác như: danh mục cơ quan, tỉnh thành, tài khoản, các HTTT.

Kiểm tra, giám sát tình trạng kết nối của các HTTT, lưu lượng dữ liệu trao đổi, tỷ lệ lỗi và cảnh báo các hành động bất thường; kiểm tra, giám sát hoạt động của hệ thống máy chủ LGSP; kiểm tra hoạt động các dịch vụ LGSP; kiểm tra, giám sát các nhóm dịch vụ kết nối quốc gia.

Thống kê số lượng giao dịch, danh sách giao dịch theo thời gian; chia sẻ dịch vụ cho các ứng dụng khác qua LGSP; khai báo kết nối trên LGSP; khởi tạo kết nối trên LGSP; thiết lập phân quyền vận hành, khai thác cho người dùng; cập nhật và giám sát đăng ký sử dụng dịch vụ; cập nhật và giám sát các dịch vụ được công bố trên nền tảng.

Khai báo thông tin xác thực SSO; Cấu hình người dùng được phép xác thực SSO; khai báo thông tin truy vấn dịch vụ dùng chung; Cấu hình hệ thống được phép truy vấn dịch vụ dùng chung; cấu hình thông tin API chung; cấu hình

thông tin dịch vụ cung cấp yêu cầu kết nối; cấu hình thông tin trình tự kết nối truy xuất dữ liệu đầu ra, đầu vào; xuất bản thông tin API thành dịch vụ cung cấp; tạo giao diện hiển thị, xây dựng quy trình nghiệp vụ xử lý trên phần mềm chuyên ngành của tỉnh và tài liệu hướng dẫn kỹ thuật; tích hợp vào phần mềm chuyên ngành của tỉnh; kết nối các dịch vụ mới vào LGSP; hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp thắc mắc, khó khăn khi vận hành; giám sát, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.26.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	2,000
	Kỹ sư bậc 3	Công	2,792
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,750
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,448
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	5,958

1.26.2. LĐ.16.01.26.02. Khắc phục sự cố

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 hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.01.26.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	1,833
	Kỹ sư bậc 3	Công	1,844

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 5	Công	1,625
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	5,250
	Máy tính	Ca	0,052
	Máy in	Ca	0,004

2. LD.16.02.00. Quản trị, vận hành phần mềm thương mại và phần mềm khác

2.1. LD.16.02.01. Phần mềm phòng chống mã độc tập trung

2.1.1. LD.16.02.01.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động.

Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; giám sát, kiểm tra việc sao lưu dữ liệu; bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng; cập nhật thông tin ca trực (thành viên, thời gian ca trực, các sự vụ trong ca); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LD.16.02.01.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,146
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,198
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,344

2.1.2. LD.16.02.01.02. Khắc phục sự cố

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.

Thông báo cho đơn vị có liên quan về việc đã khắc phục xong và kiểm tra lại kết quả xử lý; lập báo cáo sự cố, lưu hồ sơ thông tin sự cố (thời gian khắc phục xong, nguyên nhân và phương án xử lý).

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.02.01.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,344
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,969
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	2,271
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

2.2. LĐ.16.02.02. Phần mềm giám sát mạng

2.2.1. LĐ.16.02.02.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo. Giám sát, kiểm tra việc sao lưu dữ liệu; bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng. Cập nhật thông tin ca trực (thành viên, thời gian ca trực, các sự vụ trong ca). Ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.02.02.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,135
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,156
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,292

2.2.2. LĐ.16.02.02.02. Khắc phục sự cố

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; thông báo cho đơn vị có liên quan về việc đã khắc phục xong và kiểm tra lại kết quả xử lý.

Lập báo cáo sự cố, lưu hồ sơ thông tin sự cố (thời gian khắc phục xong, nguyên nhân và phương án xử lý).

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.02.02.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,156
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,781
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,896
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

2.3. LĐ.16.02.03. Phần mềm quản lý giám sát môi trường

2.3.1. LĐ.16.02.03.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Cập nhật, nâng cấp phần mềm; giám sát cảnh báo; giám sát nhiệt độ; giám sát độ ẩm; ghi lại tình trạng và các thông số liên quan đến thiết bị; tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi phát sinh, đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống hoạt động ổn định; giám sát, kiểm tra việc sao lưu dữ liệu; bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công việc còn tồn đọng; cập nhật thông tin ca trực (thành viên, thời gian ca trực, các sự vụ trong ca...); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.02.03.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,125
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,104
	Máy, thiết bị		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,229

2.3.2. LD.16.02.03.02. Khắc phục sự cố

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, lưu hồ sơ thông tin sự cố (thời gian khắc phục xong, nguyên nhân và phương án xử lý).

Lập báo cáo sự cố, lưu hồ sơ thông tin sự cố (thời gian khắc phục xong, nguyên nhân và phương án xử lý...).

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,229
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,000
	Máy, thiết bị		
	Máy tính xách tay	Ca	0,240
	Máy tính	Ca	0,052
	Máy in	Ca	0,004

2.4. LD.16.02.04. Phần mềm cập nhật lỗ hổng bảo mật

2.4.1. LD.16.02.04.01. Vận hành

a) Thành phần công việc

Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, kiểm tra hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động; phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo; giám sát, kiểm tra việc sao lưu dữ liệu; bàn giao ca trực và các nội dung về sự cố, công

việc còn tồn đọng; cập nhật thông tin ca trực (thành viên, thời gian ca trực, các sự vụ trong ca); ghi sổ lưu, báo cáo.

b) Định mức

Đơn vị tính: hệ thống/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.02.04.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	Bút	Cái	0,030
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,031
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,135
	Kỹ sư bậc 4	Công	0,156
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,004
	Máy tính	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,292

2.4.2. LĐ.16.02.04.02. Khắc phục sự cố

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.

Thông báo cho đơn vị có liên quan về việc đã khắc phục xong và kiểm tra lại kết quả xử lý. Lập báo cáo sự cố, lưu hồ sơ thông tin sự cố (thời gian khắc phục xong, nguyên nhân và phương án xử lý).

b) Định mức

Đơn vị tính: sự cố

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.16.02.04.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,006
	Bút	Cái	0,020
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 4	Công	1,156
	Kỹ sư bậc 5	Công	0,781
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính xách tay	Ca	1,896
	Máy tính	Ca	0,042
	Máy in	Ca	0,004

Điều 22. LĐ.17.00.00. Quản lý, vận hành các bảng quang báo điện tử, truyền thanh thông minh

1. LĐ.17.00.01. Quản lý, vận hành

a) Thành phần công việc

Kiểm tra trạng thái đang hoạt động của bộ điều khiển; kiểm tra trạng thái hoạt động của các tấm module trên màn hình; kiểm tra trạng thái hoạt động của máy tính trình chiếu, thiết kế market trình chiếu.

Dựng Slide trình chiếu. Duyệt market và slide trình chiếu. Thực hiện trình chiếu market và slide.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/ngày làm việc

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.17.00.01	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,150
	Bút	Cái	0,003
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 2	Công	0,042
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,073
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy in	Ca	0,031
	Máy tính xách tay	Ca	0,115

2. LĐ.17.00.02. Sản xuất market/slide

a) Thành phần công việc

Sản xuất market.

Duyệt và điều chỉnh market.

b) Định mức

Đơn vị tính: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.17.00.02	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Bút	Cái	0,002
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,479
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,479
	Máy in	Ca	0,021

3. LĐ.17.00.03. Khắc phục sự cố

a) Thành phần công việc

Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến bảng LED; 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: thiết bị/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Hao phí
LĐ.17.00.03	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy A4	Ram	0,050
	Bút	Cái	0,001
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	0,146
	<i>Máy, thiết bị</i>		
	Máy tính	Ca	0,135