

Số: 22/2023/QĐ-UBND

Tiền Giang, ngày 19 tháng 10 năm 2023

## QUYẾT ĐỊNH

**Quy định đơn giá về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Tiền Giang**

### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG

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

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 18 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật giá ngày 20 tháng 6 năm 2012;

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

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

Căn cứ Thông tư số 136/2017/TT-BTC ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định lập, quản lý, sử dụng kinh phí chi hoạt động kinh tế đối với các nhiệm vụ chi về tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2014/TT-BTNMT ngày 28 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy trình và định mức kinh tế - kỹ thuật xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 14/2020/TT-BTNMT ngày 27 tháng 11 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy trình và định mức kinh tế - kỹ thuật xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin ngành tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 03/2022/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy định kỹ thuật và Định mức kinh tế - kỹ thuật về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường.

## **QUYẾT ĐỊNH:**

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

#### 1. Phạm vi điều chỉnh:

Quy định đơn giá về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.

#### 2. Đối tượng áp dụng:

Các sở, ngành tỉnh, Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố, thị xã, đơn vị sự nghiệp công lập và các tổ chức, cá nhân có liên quan thực hiện các dự án, nhiệm vụ, kế hoạch, đặt hàng về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Tiền Giang

### **Điều 2. Đơn giá về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường**

1. Đơn giá về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này (chưa bao gồm thuế VAT).

2. Đơn giá về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường là căn cứ để lập dự toán, cấp phát, thanh quyết toán kinh phí đối với các công việc về công tác thu nhận, lưu trữ, bảo quản và cung cấp thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường; xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường.

#### 3. Áp dụng đơn giá

a) Đối với đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm chi thường xuyên; đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên; đơn vị sự nghiệp công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên: sử dụng đơn giá không có khấu hao tài sản cố định;

b) Đối với đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm chi thường xuyên và chi đầu tư hoặc thực hiện theo phương thức đấu thầu, ký hợp đồng cho các tổ chức, doanh nghiệp bên ngoài thực hiện: sử dụng đơn giá có khấu hao tài sản cố định (đã loại trừ phần thuế giá trị gia tăng đối với các yếu tố đầu vào: chi phí vật liệu; chi phí công cụ, dụng cụ; chi phí năng lượng; chi phí nhiên liệu);

c) Đơn giá này tính theo mức tiền lương cơ sở 1.800.000 đồng/tháng được áp dụng đối với khối lượng sản phẩm hoàn thành.

### Điều 3. Tổ chức thực hiện

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Thủ trưởng các sở, ngành tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thành, thị và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 11 năm 2023 và thay thế Quyết định số 06/2019/QĐ-UBND ngày 18 tháng 3 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang về Ban hành đơn giá về tư liệu môi trường; lưu trữ tài liệu đất đai; xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường, xây dựng ứng dụng phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Tiền Giang. / *Nhd*

#### Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Bộ Tài chính;
- Bộ Tư pháp (Cục kiểm tra VBQPPL);
- TT. Tỉnh ủy, TT. HĐND tỉnh;
- UBMTTQ tỉnh;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- TT. HĐND, UBND các huyện, thành, thị;
- VPUB: CVP, các PCVP;
- Công TTĐT tỉnh, Công báo tỉnh;
- Lưu: VT, P.KT(Lục). *lan*

*12*

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN *Msul*  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



*Phạm Văn Trọng*

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG**

**PHỤ LỤC**

**ĐƠN GIÁ VỀ CÔNG TÁC THU NHẬN, LƯU TRỮ, BẢO QUẢN VÀ CUNG CẤP THÔNG TIN, DỮ LIỆU  
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG;  
XÂY DỰNG, DUY TRÌ, VẬN HÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH TIỀN GIANG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 22 /2023/QĐ-UBND ngày 19 tháng 10 năm 2023  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)*





TT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí vật dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
4	Lập hồ sơ hoặc chỉnh sửa, hoàn thiện hồ sơ	Mét giá	1-3	1.384.484	6.100	2.333	1.777	34.161	1.428.855	214.328	1.643.183	1.641.140
5	Biên mục phiếu tin	Mét giá	1-3	1.100.488	4.744	94.014	1.855	27.264	1.228.365	184.255	1.412.620	1.410.486
6	Kiểm tra, chỉnh sửa việc lập hồ sơ và biên mục phiếu tin	Mét giá	1-3	736.617	3.389	1.280	964	18.948	761.197	114.180	875.377	874.268
7	Hệ thống hóa phiếu tin theo hướng dẫn phân loại và hệ thống hóa hồ sơ theo phiếu tin	Mét giá	1-3	177.498	678	284	188	3.782	182.429	27.364	209.793	209.578
8	Biên mục hồ sơ	Mét giá	1-3	1.996.853	8.811	133.126	3.205	50.284	2.192.278	328.842	2.521.120	2.517.434
9	Kiểm tra, chỉnh sửa việc biên mục hồ sơ	Mét giá	1-3	421.558	1.694	10	469	9.455	433.186	64.978	498.164	497.625
10	Vệ sinh, tháo bỏ ghim kẹp, làm phẳng tài liệu và đưa tài liệu vào bìa hồ sơ; đánh số chính thức lên bìa hồ sơ	Mét giá	1-3	102.061	613	1.614.828	610	3.115	1.721.227	258.184	1.979.411	1.978.710
11	Sắp xếp hồ sơ vào hộp (cấp), làm nhãn hộp (cấp)	Mét giá	1-3	48.812	339	350.888	94	1.891	402.024	60.304	462.328	462.219
12	Vận chuyển tài liệu vào kho, xếp lên giá và bàn giao tài liệu sau chỉnh lý;	Mét giá	1-3	319.496	1.026	0	0	825	321.347	48.202	369.549	369.549
13	Hoàn chỉnh, bàn giao hồ sơ phòng và lập Báo cáo kết quả chỉnh lý	Mét giá	1-3	231.846	884	3.783	289	5.684	242.485	36.373	278.858	278.525
<b>IV</b>	<b>Tổ chức, lưu trữ tài liệu số</b>		1-3									
1	Gán mã, làm nhãn trên phương tiện lưu trữ đã tiếp nhận	Phương tiện lưu trữ	1-3	10.260	41	5.723	118	194	16.335	2.450	18.785	18.650
2	Chuyển dữ liệu số vào thiết bị lưu trữ và thực hiện phân loại tài liệu kết hợp xác định giá trị tài liệu và thời hạn bảo quản	1GB	1-3	20.007	46	0	114	328	20.496	3.074	23.570	23.438
3	Biên mục, nhập nội dung dữ liệu đặc tả	Trường	1-3	496	0	0	12	0	508	76	584	570
4	Sắp xếp phương tiện lưu trữ vào tủ chuyên dụng	Phương tiện lưu	1-3	3.848	259	0	0	176	4.283	642	4.925	4.925

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Khố khẩn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy			Chi phí trực tiếp	Chi phí chung	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(6+7+9)*15%	
<b>V</b>	<b>Bảo quản kho lưu trữ tài liệu</b>		1-3										
1	Bảo quản kho lưu trữ tài liệu	m <sup>2</sup> kho	1-3	94.659	2.966	6.200	40	1.151	105.016	15.752	120.768	120.722	
2	Báo cáo tình hình bảo quản kho lưu trữ	Báo cáo	1-3	38.732	204	23.000	654	2.038	64.628	9.694	74.322	73.570	
<b>VI</b>	<b>Bảo quản tài liệu lưu trữ dạng giấy</b>		1-3										
1	Bảo quản tài liệu lưu trữ dạng giấy	Mét giá	1-3	402.982	98	289	0	202	403.571	60.536	464.107	464.107	
<b>VII</b>	<b>Bảo quản tài liệu số</b>		1-3										
1	Vệ sinh phương tiện lưu trữ tài liệu số	Phương tiện lưu trữ	1-3	5.810	29	96	0	24	5.959	894	6.853	6.853	
2	Kiểm tra định kỳ tài liệu số trên phương tiện lưu trữ	Phương tiện lưu trữ	1-3	161.595	624	14.740	1.096	4.709	182.763	27.415	210.178	208.918	
3	Sao lưu tài liệu trên thiết bị lưu trữ	IGB	1-3	20.007	46	0	114	328	20.496	3.074	23.570	23.438	
4	Phục hồi tài liệu trên thiết bị lưu trữ	IGB	1-3	20.007	46	0	114	328	20.496	3.074	23.570	23.438	
<b>VIII</b>	<b>Tu bổ, phục chế tài liệu lưu trữ dạng giấy</b>		1-3										
1	Lập danh mục tài liệu cần tu bổ, phục chế; bản giao, vận chuyển tài liệu tới địa điểm thực hiện; vệ sinh tài liệu	Tờ A4	1-3	1.829					1.829	274	2.103	2.103	
2	Tu bổ, phục chế tài liệu bằng biện pháp vá, dán	Tờ A4	1-3	1.908	624	746	25	797	4.101	615	4.716	4.687	
3	Tu bổ, phục chế tài liệu bằng biện pháp tu bổ, bồi nền	Tờ A4	1-3	3.817	355	1.507	50	1.228	6.956	1.043	7.999	7.942	
4	Kiểm tra, đánh giá chất lượng	Tờ A4	1-3	340					340	51	391	391	
5	Bàn giao, xếp tài liệu lên giá, ngăn theo vị trí ban đầu	Tờ A4	1-3	350					350	52	402	402	
6	Lập báo cáo kết quả tu bổ, phục chế tài liệu	Báo cáo	1-3	38.732	204	23.000	654	2.038	64.628	9.694	74.322	73.570	

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy			Chi phí trực tiếp	Chi phí chung	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%	
<b>IX</b>	<b>Xây dựng cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử</b>		1-3										
1	Lập kế hoạch, tiếp nhận, vận chuyển tài liệu đến địa điểm thực hiện số hóa, vệ sinh tài liệu	Mét giá	1-3	362.906	1.377	28.162	10.524	20.812	423.781	63.567	487.348	475.247	
2	Số hóa tài liệu	Trang A4	1-3	1.601			48		1.649	247	1.896	1.841	
4	Tạo lập, cập nhật dữ liệu đặc tả tài liệu số hóa	Trường dữ liệu	1-3	565	0	0	12	2	579	87	666	652	
5	Cập nhật tài liệu số hóa vào cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử	Trang A4	1-3	500			10		510	77	587	575	
6	Đóng gói, ban giao, xếp tài liệu giấy lên giá theo vị trí lưu trữ ban đầu	Mét giá	1-3	114.502	1.377	1.095	375	7.566	124.915	18.737	143.652	143.221	
<b>X</b>	<b>Tiêu hủy tài liệu hết giá trị</b>		1-3										
1	Lập hồ sơ xét hủy tài liệu hết giá trị sử dụng	Mét giá	1-3	143.640					143.640	21.546	165.186	165.186	
3	Tổ chức tiêu hủy tài liệu hết giá trị sử dụng	Mét giá	1-3	17.955	1.549	0	574	4.110	24.188	3.628	27.816	27.156	
4	Lập biên bản và lưu hồ sơ tiêu hủy tài liệu hết giá trị sử dụng	Báo cáo	1-3	38.732	204	23.000	654	2.038	64.628	9.694	74.322	73.570	
<b>XI</b>	<b>Cung cấp theo hình thức trực tiếp</b>		1-3										
1	Tiếp nhận yêu cầu và lập hồ sơ cung cấp thông tin, tài liệu	Tài liệu	1-3	1.956					1.956	293	2.249	2.249	
2	Chuẩn bị thông tin, tài liệu theo yêu cầu		1-3						0	0	0	0	
-	Tài liệu bản đồ, tài liệu thông tin địa lý	Mảnh	1-3	11.248	79	0	36	462	11.825	1.774	13.599	13.557	
-	Tài liệu khác	Trang A4	1-3	4.353	71	0	34	93	4.551	683	5.234	5.195	
-	Trích xuất, tổng hợp thông tin từ tài liệu lưu trữ	Trường dữ liệu	1-3	32	0	0	0	1	33	5	38	38	
3	Bản giao tài liệu cho người sử dụng	Tài liệu	1-3	1.810					1.810	271	2.081	2.081	

**ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG PHẦN MỀM HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Đơn vị tính: đồng

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11=6+7+8+9+10	12=11x15%	13=11+12	14=(6+7+8+10)+(6+7+8+10)*15%
<b>I</b>	<b>Xác định yêu cầu</b>											
1	Thu thập các quy trình nghiệp vụ của tổ chức, đơn vị sử dụng hệ thống	THSD	1 2 3	820.800 1.026.000 1.333.800	2.164 2.705 3.517	18.265 18.265 18.265	12.389 15.487 20.133	24.432 30.540 39.701	878.050 1.092.996 1.415.416	131.708 163.949 212.312	1.009.758 1.256.946 1.627.728	995.510 1.239.136 1.604.575
2	Xác định yêu cầu chức năng	THSD	1 2 3	1.298.916 1.623.645 2.110.739	3.243 4.053 5.269	3.540 3.540 3.540	18.569 23.211 30.174	36.647 45.809 59.552	1.360.915 1.700.258 2.209.274	204.137 255.039 331.391	1.565.052 1.955.297 2.540.665	1.543.698 1.928.604 2.505.965
3	Đặc tả dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	1.731.888 2.164.860 2.814.318	4.325 5.406 7.028	2.696 2.696 2.696	24.779 30.973 40.265	48.863 61.079 79.403	1.812.551 2.265.014 2.943.710	271.883 339.752 441.556	2.084.433 2.604.766 3.385.266	2.055.938 2.569.147 3.338.961
4	Xác định các yêu cầu khác	Phần mềm	1 2 3	1.163.484 1.454.355 1.890.662	3.243 4.053 5.269	17.840 17.840 17.840	18.569 23.211 30.174	36.647 45.809 59.552	1.239.783 1.545.268 2.003.497	185.967 231.790 300.525	1.425.750 1.777.059 2.304.022	1.404.396 1.750.366 2.269.321
<b>II</b>	<b>Phân tích và thiết kế</b>											
<b>II.1</b>	<b>Phân tích yêu cầu</b>											
1	Xác định lại các quy trình nghiệp vụ được tin học hóa	THSD THSD THSD THSD THSD THSD	1 2 3 1 2 3	1.595.430 1.994.288 2.592.574 615.600 769.500 1.000.350	4.057 5.071 6.592 1.621 2.027 2.635	2.901 2.901 2.901 3.680 3.680 3.680	23.070 28.837 37.488 9.292 11.615 15.099	41.182 51.477 66.920 18.316 22.895 29.764	1.666.639 2.082.573 2.706.475 648.509 809.716 1.051.527	249.996 312.386 405.971 97.276 121.457 157.729	1.916.635 2.394.960 3.112.447 745.786 931.174 1.209.256	1.890.104 2.361.796 3.069.335 735.101 917.817 1.191.893
2	Xác định danh sách chức năng hệ thống	ĐTQL ĐTQL ĐTQL	1 2 3	19.391.400 24.239.250 31.511.025	54.067 67.583 87.859	8.685 8.685 8.685	304.221 380.277 494.360	518.329 647.912 842.285	20.276.702 25.343.707 32.944.213	3.041.505 3.801.556 4.941.632	23.318.208 29.145.263 37.885.845	22.968.353 28.707.945 37.317.332
3	Xác định các yêu cầu về thông tin dữ liệu	THSD	1 2 3	775.656 727.178 1.260.441	2.248 2.810 3.653	3.680 3.680 3.680	9.292 11.615 15.099	19.759 24.699 32.109	810.635 769.982 1.314.982	121.595 115.497 197.247	932.231 885.479 1.512.230	921.546 872.122 1.494.866
4	Xác định các yêu cầu về giao diện của phần mềm	THSD	1 2 3	4.748.328 5.935.410 7.716.033	14.056 17.570 22.841	3.680 3.680 3.680	80.485 100.606 130.788	158.761 198.451 257.986	5.005.310 6.255.717 8.131.328	750.796 938.358 1.219.699	5.756.106 7.194.075 9.351.028	5.663.549 7.078.378 9.200.621
5	Xác định các yêu cầu phi chức năng của phần mềm	Phần mềm Phần mềm Phần mềm	1 2 3	4.748.328 5.935.410 7.716.033	14.056 17.570 22.841	3.680 3.680 3.680	80.485 100.606 130.788	158.761 198.451 257.986	5.005.310 6.255.717 8.131.328	750.796 938.358 1.219.699	5.756.106 7.194.075 9.351.028	5.663.549 7.078.378 9.200.621

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11=6+7+8+9+10	12=11x15%	13=11+12	14=(6+7+8+10)+(6+7+8+10)*15%
<b>II.2 Thiết kế hệ thống</b>												
1	Thiết kế kiến trúc phần mềm	THSD	1	736.052	1.840	2.433	10.484	20.762	771.571	115.736	887.306	875.250
		THSD	2	920.066	2.300	2.433	13.105	25.953	963.855	144.578	1.108.434	1.093.364
		THSD	3	1.196.085	2.990	2.433	17.036	33.739	1.252.282	187.842	1.440.125	1.420.533
2	Thiết kế biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	1	1.711.368	4.867	2.854	27.540	49.430	1.796.059	269.409	2.065.468	2.033.797
		THSD	2	2.139.210	6.084	2.854	34.426	61.788	2.244.361	336.654	2.581.015	2.541.425
		THSD	3	2.780.973	7.910	2.854	44.753	80.324	2.916.813	437.522	3.354.335	3.302.869
3	Thiết kế biểu đồ tuần tự	THSD	1	820.800	1.961	2.433	12.389	24.432	862.015	129.302	991.317	977.069
		THSD	2	1.026.000	2.451	2.433	15.487	30.540	1.076.910	161.537	1.238.447	1.220.636
		THSD	3	1.333.800	3.187	2.433	20.133	39.701	1.399.253	209.888	1.609.141	1.585.989
4	Thiết kế biểu đồ lớp	THSD	1	1.426.140	4.057	2.854	23.070	41.182	1.497.302	224.595	1.721.897	1.695.367
		THSD	2	1.782.675	5.071	2.854	28.837	51.477	1.870.914	280.637	2.151.551	2.118.389
		THSD	3	2.317.478	6.592	2.854	37.488	66.920	2.431.332	364.700	2.796.032	2.752.921
5	Thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu	ĐTQL	1	11.487.096	29.251	20.160	165.244	290.838	11.992.589	1.798.888	13.791.477	13.601.447
		ĐTQL	2	14.338.870	36.564	20.160	206.555	363.547	14.985.696	2.247.854	17.233.550	16.996.012
		ĐTQL	3	18.666.531	47.533	20.160	268.522	472.611	19.475.357	2.921.303	22.396.660	22.087.860
6	Thiết kế giao diện phần mềm	THSD	1	387.828	1.082	16.970	6.179	539	412.598	61.890	474.488	467.382
		THSD	2	484.785	1.353	16.970	7.724	673	511.505	76.726	588.231	579.348
		THSD	3	630.221	1.758	16.970	10.042	875	659.866	98.980	758.846	747.298
<b>III Lập trình</b>												
1	Viết mã nguồn	THSD	1	7.756.560	21.627	4.750	98.873	221.719	8.103.528	1.215.529	9.319.058	9.205.354
		THSD	2	9.695.700	27.033	4.750	123.591	277.149	10.128.223	1.519.233	11.647.457	11.505.327
		THSD	3	12.604.410	35.143	4.750	160.668	360.294	13.165.265	1.974.790	15.140.055	14.955.287
2	Tích hợp mã nguồn	THSD	1	1.231.200	3.243	2.415	10.081	33.262	1.280.200	192.030	1.472.230	1.460.637
		THSD	2	1.539.000	4.053	2.415	12.601	41.577	1.599.646	239.947	1.839.593	1.825.102
		THSD	3	2.000.700	5.269	2.415	16.382	54.050	2.078.816	311.822	2.390.638	2.371.799
<b>IV Kiểm tra, kiểm thử</b>												
1	Kiểm tra mã nguồn theo quy tắc lập trình	THSD	1-3	228.285	674	1.213	3.992	9.937	244.101	36.615	280.716	276.125
		THSD	1-3	228.285	674	1.213	3.992	9.937	244.101	36.615	280.716	276.125
		THSD	1-3	228.285	674	1.213	3.992	9.937	244.101	36.615	280.716	276.125
2	Kiểm tra mức thành phần	THSD	1	1.168.819	3.461	2.823	19.775	39.079	1.233.957	185.094	1.419.050	1.396.309
		THSD	2	1.461.024	4.326	2.823	24.719	48.848	1.541.740	231.261	1.773.001	1.744.574
		THSD	3	1.899.331	5.624	2.823	32.135	63.503	2.003.416	300.512	2.303.928	2.266.973
3	Kiểm tra mức hệ thống	THSD	1	513.000	1.353	2.408	8.127	19.882	544.770	81.716	626.486	617.140
		THSD	2	641.250	1.692	2.408	10.158	24.853	680.361	102.054	782.415	770.732
		THSD	3	833.625	2.199	2.408	13.206	32.309	883.747	132.562	1.016.309	1.001.122

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy			Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng	lượng				
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11=6+7+8+9+10	12=11x15%	13=11+12	14=(6+7+8+10)+(6+7+8+10)*15%	
<b>V Hoàn thiện, đóng gói sản phẩm</b>													
1	Viết tài liệu mô tả giới thiệu phần mềm	THSD	1	205.200	539	1.728	3.194	7.950	218.610	32.792	251.402	247.730	
		THSD	2	256.500	674	1.728	3.992	9.937	272.831	40.925	313.756	309.165	
		THSD	3	333.450	876	1.728	5.190	12.919	354.162	53.124	407.287	401.318	
2	Viết tài liệu hướng dẫn cài đặt phần mềm	THSD	1	91.314	271	1.253	1.709	3.982	98.529	14.779	113.309	111.343	
		THSD	2	114.143	339	1.253	2.136	4.978	122.848	18.427	141.276	138.819	
		THSD	3	148.385	441	1.253	2.777	6.471	159.327	23.899	183.226	180.033	
3	Xây dựng tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm	THSD	1	273.942	811	1.803	4.903	11.932	293.390	44.009	337.399	331.761	
		THSD	2	342.428	1.013	1.803	6.128	14.916	366.287	54.943	421.230	414.183	
		THSD	3	445.156	1.317	1.803	7.967	19.390	475.632	71.345	546.977	537.816	
4	Đóng gói phần mềm	THSD	1	615.600	939	2.010	3.863	11.082	633.494	95.024	728.518	724.076	
		THSD	2	769.500	1.174	2.010	4.828	13.853	791.365	118.705	910.069	904.516	
		THSD	3	1.000.350	1.526	2.010	6.277	18.009	1.028.171	154.226	1.182.397	1.175.178	
<b>VI Cài đặt, chuyển giao, hướng dẫn sử dụng</b>													
1	Cài đặt phần mềm trên hạ tầng của đơn vị sử dụng	THSD	1	155.131	490	495	2.382	4.877	163.376	24.506	187.882	185.142	
		THSD	2	193.914	612	495	2.978	6.097	204.096	30.614	234.710	231.286	
		THSD	3	252.088	796	495	3.872	7.926	265.176	39.776	304.953	300.501	
2	Đào tạo, hướng dẫn người dùng sử dụng phần mềm	THSD	1	581.742	1.678	916	9.292	18.316	611.943	91.791	703.735	693.049	
		THSD	2	727.178	2.097	916	11.615	22.895	764.700	114.705	879.405	866.048	
		THSD	3	945.331	2.726	916	15.099	29.764	993.835	149.075	1.142.911	1.125.546	
3	Bàn giao tài liệu hướng dẫn cài đặt và sử dụng phần mềm	Phần mềm	1-3	114.143	410	179	2.136	4.978	121.845	18.277	140.122	137.665	
		Phần mềm	1-3	114.143	410	179	2.136	4.978	121.845	18.277	140.122	137.665	
		Phần mềm	1-3	114.143	410	179	2.136	4.978	121.845	18.277	140.122	137.665	
<b>VII Bảo trì, bảo hành phần mềm</b>													
1	Chỉnh sửa và khắc phục các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng phần mềm	THSD	1	155.131	434	382	1.966	4.430	162.343	24.351	186.695	184.434	
		THSD	2	193.914	542	382	2.458	5.537	202.834	30.425	233.259	230.431	
		THSD	3	252.088	705	382	3.196	7.199	263.569	39.535	303.104	299.429	
2	Phát hành các bản vá lỗi	THSD	1	116.348	324	382	1.490	3.326	121.871	18.281	140.151	138.438	
		THSD	2	145.436	405	382	1.862	4.158	152.243	22.836	175.079	172.938	
		THSD	3	189.066	527	382	2.421	5.405	197.801	29.670	227.471	224.687	
3	Xử lý sự cố liên quan đến dữ liệu	ĐTQL	1	271.480	758	382	3.456	7.756	283.832	42.575	326.407	322.432	
		ĐTQL	2	339.350	947	382	4.320	9.695	354.694	53.204	407.898	402.930	
		ĐTQL	3	441.154	1.231	382	5.616	12.604	460.988	69.148	530.136	523.677	
<b>VIII Quản lý và cập nhật yêu cầu thay đổi</b>													
1	Ghi nhận yêu cầu thay đổi	THSD	1-3	200.070	674	1.195	3.212	8.893	214.045	32.107	246.151	242.457	
2	Cập nhật các sản phẩm để đáp ứng yêu cầu thay đổi	THSD	1-3	200.070	674	4.750	3.212	9.229	217.935	32.690	250.625	246.931	

## ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Đơn vị tính: đồng

Số TT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng thiết bị		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>1</b>	<b>Rà soát, phân tích nội dung thông tin dữ liệu</b>											
<b>1.1</b>	<b>Rà soát, phân loại các thông tin dữ liệu</b>											
1.1.1	Rà soát, đánh giá và phân loại chi tiết dữ liệu đã được chuẩn hóa và chưa được chuẩn hóa	Bộ dữ liệu	1-3	1.141.425	5.310	2.908	22.532	53.953	1.226.128	183.919	1.410.047	1.384.135
1.1.2	Chuẩn bị dữ liệu mẫu	Bộ dữ liệu	1-3	913.140	4.250	2.908	17.041	41.835	979.174	146.876	1.126.050	1.106.453
<b>1.2</b>	<b>Phân tích nội dung thông tin dữ liệu</b>											
1.2.1	Xác định danh mục các ĐTQL	ĐTQL	1	1.731.888	6.796	2.908	24.779	48.158	1.814.529	272.179	2.086.708	2.058.214
			2	2.164.860	8.495	2.908	30.973	60.198	2.267.434	340.115	2.607.549	2.571.930
			3	2.814.318	11.044	2.908	40.265	78.258	2.946.793	442.019	3.388.812	3.342.506
1.2.2	Xác định chi tiết các thông tin cho từng ĐTQL	ĐTQL	1	15.513.120	67.937	9.380	243.377	404.030	16.237.844	2.435.677	18.673.521	18.393.637
			2	19.391.400	84.921	9.380	304.221	505.038	20.294.960	3.044.244	23.339.204	22.989.350
			3	25.208.820	110.398	9.380	395.488	656.549	26.380.634	3.957.095	30.337.729	29.882.918
1.2.3	Xác định chi tiết các quan hệ giữa các ĐTQL	ĐTQL	1	5.704.560	25.472	5.500	91.802	161.202	5.988.537	898.280	6.886.817	6.781.244
			2	7.130.700	31.841	5.500	114.753	201.502	7.484.296	1.122.644	8.606.940	8.474.974
			3	9.269.910	41.393	5.500	149.179	261.953	9.727.934	1.459.190	11.187.124	11.015.568
1.2.4	Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến việc xây dựng cơ sở dữ liệu	CSDL	1-3	1.623.645	6.370	18.120	23.211	45.144	1.716.490	257.473	1.973.963	1.947.271
1.2.5	Xác định chi tiết các tài liệu quét (tài liệu đính kèm) và các tài liệu dạng giấy cần nhập vào cơ sở dữ liệu từ bản phim	Bộ dữ liệu	1	685.368	3.400	1.104	12.389	24.087	726.348	108.952	835.300	821.053
			2	856.710	4.250	1.104	15.487	30.109	907.659	136.149	1.043.808	1.025.999
			3	1.113.723	5.525	1.104	20.133	39.141	1.179.626	176.944	1.356.570	1.333.417
1.2.6	Xác định khung danh mục dữ liệu, tiêu dữ liệu sử dụng trong cơ sở dữ liệu	CSDL	1	15.954.300	63.689	2.584	229.506	403.012	16.653.091	2.497.964	19.151.055	18.887.123
			2	19.942.875	79.611	2.584	286.883	503.765	20.815.718	3.122.358	23.938.076	23.608.160
			3	25.925.738	103.495	2.584	372.947	654.895	27.059.658	4.058.949	31.118.607	30.689.718
1.2.7	Quy đổi đối tượng quản lý	ĐTQL	1-3	51.300	222	464	654	1.860	54.500	8.175	62.675	61.923

Số TT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng thiết bị		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
2	<b>Thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu</b>											
2.1	Thiết kế mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu	CSDL	1 2 3	7.756.560 9.695.700 12.604.410	34.238 42.797 55.636	21.773 21.773 21.773	123.833 154.791 201.228	240.792 300.991 391.288	8.177.196 10.216.051 13.274.335	1.226.579 1.532.408 1.991.150	9.403.775 11.748.459 15.265.485	9.261.367 11.570.450 15.034.073
2.2	Thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	11.487.096 14.358.870 18.666.531	46.134 57.667 74.967	21.773 21.773 21.773	165.244 206.555 268.522	290.172 362.716 471.530	12.010.419 15.007.581 19.503.323	1.801.563 2.251.137 2.925.498	13.811.982 17.258.718 22.428.821	13.621.951 17.021.180 22.120.021
2.3	Nhập dữ liệu mẫu để kiểm tra mô hình cơ sở dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	800.280 1.000.350 1.300.455	4.248 5.310 6.903	5.044 5.044 5.044	12.592 15.740 20.462	35.175 43.969 57.160	857.339 1.070.413 1.390.023	128.601 160.562 208.504	985.940 1.230.975 1.598.527	971.459 1.212.874 1.574.995
3	<b>Tạo lập dữ liệu cho danh</b>											
3.1	Tạo lập nội dung cho danh mục dữ liệu	ĐTQL	1-3	4.283.550	21.240	4.644	61.795	135.705	4.506.935	676.040	5.182.975	5.111.910
3.2	Tạo lập nội dung cho siêu dữ liệu	ĐTQL	1-3	3.426.840	16.990	4.563	49.429	108.552	3.606.374	540.956	4.147.330	4.090.488
4	<b>Tạo lập dữ liệu cho cơ sở</b>											
4.1	<b>Chuyển đổi dữ liệu</b>											
4.1.1	Chuẩn hóa phỏng chữ	ĐTQL	1 2 3	9.603.360 12.004.200 15.605.460	51.230 64.037 83.249	14.418 14.418 14.418	148.280 185.350 240.955	325.677 407.096 529.225	10.142.965 12.675.101 16.473.306	1.521.445 1.901.265 2.470.996	11.664.410 14.576.366 18.944.302	11.493.888 14.363.214 18.667.204
4.1.2	Chuẩn hóa dữ liệu phi không gian theo thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	6.402.240 8.002.800 10.403.640	34.238 42.797 55.636	3.110 3.110 3.110	103.161 128.951 167.636	294.683 368.354 478.860	6.837.432 8.546.012 11.108.882	1.025.615 1.281.902 1.666.332	7.863.047 9.827.914 12.775.214	7.744.412 9.679.620 12.582.434
4.1.3	Chuyển đổi dữ liệu sau khi đã được chuẩn hóa vào CSDL	ĐTQL	1 2 3	2.739.420 3.424.275 4.451.558	12.879 16.098 20.928	1.814 1.814 1.814	38.685 48.357 62.863	110.506 138.133 179.572	2.903.304 3.628.677 4.716.736	435.496 544.302 707.510	3.338.800 4.172.979 5.424.246	3.294.312 4.117.368 5.351.953

Số TT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng thiết bị		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10*15\%$	$12=10+11$	$13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15\%$
<b>4.2</b>	<b>Quét (chụp) tài liệu</b>											
4.2.1	Quét tài liệu	Trang A4	1-3	1.601			48		1.649	247	1.896	1.841
4.2.2	Xử lý và đính kèm tài liệu quét	Trang A4	1-3	500			10		510	77	587	575
<b>4.3</b>	<b>Nhập, đối soát dữ liệu</b>											
4.3.1	Nhập dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng phi không gian	Trường dữ liệu	1	496			12		508	76	584	570
			2	620			15		635	95	730	713
			3	806			19		826	124	950	927
4.3.2	Nhập dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trường dữ liệu	1	880			12		892	134	1.026	1.012
			2	1.100			15		1.115	167	1.282	1.265
			3	1.431			19		1.450	217	1.667	1.646
4.3.3	Nhập dữ liệu phi cấu trúc cho đối tượng phi không gian	Trang A4	1	9.075			198		9.273	1.391	10.664	10.436
			2	11.344			247		11.591	1.739	13.330	13.046
			3	14.747			321		15.069	2.260	17.329	16.959
4.3.4	Nhập dữ liệu phi cấu trúc cho đối tượng không gian	Trang A4	1	10.724			198		10.922	1.638	12.560	12.333
			2	13.405			247		13.652	2.048	15.700	15.416
			3	17.426			321		17.747	2.662	20.409	20.040
4.3.5	Đối soát dữ liệu có cấu trúc đã nhập cho đối tượng phi không gian	Trường dữ liệu	1	144			4		148	22	170	166
			2	180			5		185	28	213	207
			3	234			6		241	36	277	269
4.3.6	Đối soát dữ liệu phi cấu trúc đã nhập cho đối tượng không gian	Trường dữ liệu	1	240			4		244	37	281	276
			2	300			5		305	46	351	345
			3	390			6		397	59	456	449
4.3.7	Đối soát dữ liệu phi cấu trúc đã nhập cho đối tượng phi không gian	Trang A4	1	2.289			51		2.340	351	2.691	2.632
			2	2.861			64		2.925	439	3.364	3.290
			3	3.719			84		3.803	570	4.373	4.277
4.3.8	Đối soát dữ liệu phi cấu trúc đã nhập cho đối tượng không gian	Trang A4	1	2.721			51		2.772	416	3.188	3.129
			2	3.401			64		3.465	520	3.985	3.911
			3	4.422			84		4.505	676	5.181	5.085

Số TT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng thiết bị		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>5</b>	<b>Biên tập dữ liệu</b>											
5.1	Tuyên bố đối tượng	ĐTQL	1 2 3	12.004.200 15.005.250 19.506.825	42.578 53.222 69.189	5.049 5.049 5.049	180.562 225.703 293.413	319.835 399.794 519.732	12.552.224 15.689.017 20.394.208	1.882.834 2.353.353 3.059.131	14.435.058 18.042.370 23.453.339	14.227.411 17.782.812 23.115.913
5.2	Sửa lỗi tương quan của dữ liệu không gian	ĐTQL	1 2 3	16.005.600 20.007.000 26.009.100	56.770 70.963 92.251	5.211 5.211 5.211	240.749 300.937 391.218	426.441 533.052 692.967	16.734.772 20.917.162 27.190.748	2.510.216 3.137.574 4.078.612	19.244.988 24.054.736 31.269.360	18.968.126 23.708.659 30.819.459
5.3	Hiệu đính nội dung cho dữ liệu phi không gian	ĐTQL	1 2 3	12.004.200 15.005.250 19.506.825	42.578 53.222 69.189	5.049 5.049 5.049	180.562 225.703 293.413	319.835 399.794 519.732	12.552.224 15.689.017 20.394.208	1.882.834 2.353.353 3.059.131	14.435.058 18.042.370 23.453.339	14.227.411 17.782.812 23.115.913
5.4	Trình bày hiển thị dữ liệu không gian	ĐTQL	1 2 3	3.878.280 4.847.850 6.302.205	11.354 14.193 18.450	4.790 4.790 4.790	49.436 61.795 80.334	108.564 135.705 176.417	4.052.424 5.064.333 6.582.196	607.864 759.650 987.329	4.660.288 5.823.983 7.569.525	4.603.436 5.752.918 7.477.141
<b>6</b>	<b>Kiểm tra sản phẩm</b>											
6.1	Kiểm tra mô hình cơ sở dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	2.052.000 2.565.000 3.334.500	8.631 10.788 14.025	6.809 6.809 6.809	41.390 51.738 67.259	79.591 99.488 129.335	2.188.421 2.733.824 3.551.928	328.263 410.074 532.789	2.516.684 3.143.898 4.084.717	2.469.086 3.084.399 4.007.369
6.2	Kiểm tra nội dung CSDL	ĐTQL	1 2 3	6.845.472 10.696.050 13.904.865	38.432 48.040 62.452	7.106 7.106 7.106	133.128 166.410 216.332	241.810 302.263 392.942	7.265.948 11.219.869 14.583.698	1.089.892 1.682.980 2.187.555	8.355.840 12.902.849 16.771.253	8.202.744 12.711.478 16.522.470
6.3	Kiểm tra danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	2.462.400 3.847.500 5.001.750	12.879 16.098 20.928	7.106 7.106 7.106	62.189 77.737 101.057	119.386 149.233 194.002	2.663.960 4.097.674 5.324.844	399.594 614.651 798.727	3.063.554 4.712.325 6.123.571	2.992.037 4.622.928 6.007.355
<b>7</b>	<b>Phục vụ nghiên cứu và</b>											
7.1	Lập báo cáo tổng kết nhiệm vụ và nghiệm thu sản phẩm	ĐTQL	1-3	4.329.720	17.259	6.809	65.029	120.396	4.539.214	680.882	5.220.096	5.145.313
7.2	Đóng gói các sản phẩm dạng giấy và dạng số	ĐTQL	1-3	456.570	2.125	17.982	10.344	19.890	506.911	76.037	582.948	571.052
7.3	Giao nộp sản phẩm	CSDL	1-3	200.070	1.060	162	3.212	9.201	213.705	32.056	245.761	242.067

**ĐƠN GIÁ DUY TRÌ VẬN HÀNH PHẦN MỀM HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU  
NGÀNH TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG**

TT	Bước CV	Nội dung công việc	ĐVT	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
								Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3			4	5	6	7	8	9=4+5+6+7+8	10=9*15%	11=9+110	12=(4+5+6+8)+(4+5+6+8)*15%
1	Kiểm tra, giám sát	Kiểm tra, giám sát trạng thái hoạt động hệ thống.	Phần mềm	KK1	1.006.952	3.724	-	16.592	25.700	1.052.968	157.945	1.210.913	1.191.832
			Phần mềm	KK2	1.258.840	4.655	-	20.740	32.124	1.316.360	197.454	1.513.814	1.489.963
			Phần mềm	KK3	1.636.373	6.052	-	26.961	41.761	1.711.147	256.672	1.967.819	1.936.814
		Kiểm tra nhật ký hoạt động hệ thống.	Phần mềm	KK1	1.148.958	3.724	-	16.592	25.700	1.194.974	179.246	1.374.221	1.355.139
			Phần mềm	KK2	1.436.369	4.655	-	20.740	32.124	1.493.889	224.083	1.717.972	1.694.121
			Phần mềm	KK3	1.867.143	6.052	-	26.961	41.761	1.941.917	291.288	2.233.205	2.202.199
		Kiểm tra, giám sát các chức năng của hệ thống.	Phần mềm	KK1	6.894.207	22.346	-	99.539	154.189	7.170.281	1.075.542	8.245.824	8.131.353
			Phần mềm	KK2	8.617.759	27.933	-	124.424	192.736	8.962.852	1.344.428	10.307.280	10.164.192
			Phần mềm	KK3	11.203.086	36.313	-	161.751	250.557	11.651.707	1.747.756	13.399.463	13.213.449
Kiểm tra, giám sát các dịch vụ của hệ thống (do hệ thống cung cấp).	Phần mềm	KK1	6.894.207	22.346	-	99.539	154.189	7.170.281	1.075.542	8.245.824	8.131.353		
	Phần mềm	KK2	8.617.759	27.933	-	124.424	192.736	8.962.852	1.344.428	10.307.280	10.164.192		
	Phần mềm	KK3	11.203.086	36.313	-	161.751	250.557	11.651.707	1.747.756	13.399.463	13.213.449		
Kiểm tra theo dõi hiện trạng của hệ thống, sao lưu	Phần mềm	KK1	547.884	1.776	47.010	8.756	12.350	617.775	92.666	710.442	700.372		
	Phần mềm	KK2	684.855	2.220	47.010	10.945	15.438	760.467	114.070	874.537	861.950		
	Phần mềm	KK3	890.312	2.886	47.010	14.228	20.068	974.504	146.176	1.120.679	1.104.317		
Ghi nhận sự cố	Phần mềm	KK1	20.007	74	1.990	374	516	22.961	3.444	26.405	25.975		
	Phần mềm	KK2	25.009	93	1.990	468	644	28.203	4.230	32.434	31.895		
	Phần mềm	KK3	32.611	121	1.990	608	837	36.167	5.425	41.592	40.893		
Ghi nhận sự cố	Phần mềm	KK1	51.300	148	-	659	1.022	53.129	7.969	61.098	60.340		
	Phần mềm	KK2	64.125	185	-	824	1.277	66.411	9.962	76.373	75.425		
	Phần mềm	KK3	83.363	240	-	1.071	1.661	86.335	12.950	99.285	98.054		
Cập nhật danh mục sự cố	Phần mềm	KK1	20.007	74	1.990	374	515	22.960	3.444	26.404	25.974		
	Phần mềm	KK2	25.009	93	1.990	468	644	28.203	4.230	32.434	31.895		
	Phần mềm	KK3	32.611	121	1.990	608	837	36.167	5.425	41.592	40.893		

Đơn vị tính: đồng

TT	Bước CV	Nội dung công việc	ĐVT	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
								Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3			4	5	6	7	8	9=4+5+6+7+8	10=9*15%	11=9+110	12=(4+5+6+8)+(4+5+6+8)*15%
3	Phân tích sự cố	Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố.	Phần mềm	KK1	51.300	148	-	659	1.022	53.129	7.969	61.098	60.340
			Phần mềm	KK2	64.125	185	-	824	1.277	66.411	9.962	76.373	75.425
			Phần mềm	KK3	83.363	240	-	1.071	1.661	86.335	12.950	99.285	98.054
3	Phân tích sự cố	Phân tích các nguyên nhân gây ra sự cố.	Phần mềm	KK1	811.823	2.220	-	9.888	15.317	839.247	125.887	965.134	953.763
			Phần mềm	KK2	1.014.778	2.775	-	12.360	19.146	1.049.059	157.359	1.206.418	1.192.204
			Phần mềm	KK3	1.319.482	3.607	-	16.068	24.889	1.364.047	204.607	1.568.654	1.550.176
4	Khắc phục sự cố	Đề xuất giải pháp khác phục sự cố	Phần mềm	KK1	974.187	2.664	70.590	13.155	18.525	1.079.121	161.868	1.240.989	1.225.861
			Phần mềm	KK2	1.217.734	3.330	70.590	16.445	23.156	1.331.255	199.688	1.530.943	1.512.031
			Phần mềm	KK3	1.583.054	4.329	70.590	21.377	30.104	1.709.453	256.418	1.965.871	1.941.287
4	Khắc phục sự cố	Nghiên cứu giải pháp được đề xuất	Phần mềm	KK1	162.365	444	-	1.977	3.064	167.849	25.177	193.027	190.753
			Phần mềm	KK2	202.956	555	-	2.472	3.829	209.812	31.472	241.284	238.441
			Phần mềm	KK3	264.113	721	-	3.213	4.978	273.025	40.954	313.979	310.284
4	Khắc phục sự cố	Thực hiện giải pháp khác phục	Phần mềm	KK1	974.187	2.664	-	11.865	18.380	1.007.096	151.064	1.158.161	1.144.516
			Phần mềm	KK2	1.217.734	3.330	-	14.832	22.975	1.258.871	188.831	1.447.701	1.430.645
			Phần mềm	KK3	1.583.054	4.329	-	19.281	29.869	1.636.532	245.480	1.882.012	1.859.839
4	Khắc phục sự cố	Kiểm tra hệ thống sau khi thực hiện giải pháp khác phục	Phần mềm	KK1	162.365	222	-	989	1.532	165.107	24.766	189.874	188.736
			Phần mềm	KK2	202.956	278	-	1.236	1.915	206.385	30.958	237.342	235.921
			Phần mềm	KK3	264.113	361	-	1.607	2.489	268.570	40.286	308.856	307.008
5	Bảo cáo thông kê, nhật ký	Cập nhật danh mục sự cố	Phần mềm	KK1	20.007	74	1.990	374	515	22.960	3.444	26.404	25.974
			Phần mềm	KK2	25.009	93	1.990	468	644	28.203	4.230	32.434	31.895
			Phần mềm	KK3	32.611	121	1.990	608	837	36.167	5.425	41.592	40.893
5	Bảo cáo thông kê, nhật ký	Báo cáo thông kê, nhật ký	Phần mềm	KK1- KK3	200.070	740	15.620	3.657	5.146	225.233	33.785	259.018	254.812
6	Sao lưu, phục hồi hệ thống	Thực hiện sao lưu hệ thống theo định kỳ, đột xuất, kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu sao lưu. Cập nhật nhật ký.	Phần mềm	KK1- KK3	684.855	2.220	47.010	10.945	15.438	760.467	114.070	874.537	861.950
6	Sao lưu, phục hồi hệ thống	Thực hiện phục hồi hệ thống khi có yêu cầu	Phần mềm	KK1- KK3	342.428	1.110	-	4.944	7.659	356.140	53.421	409.561	403.875
7	Cài đặt bản vá lỗi	Kiểm tra các bản nâng cấp, vá lỗi của hệ thống.	Phần mềm	KK1- KK3	50.018	185	-	824	1.277	52.304	7.846	60.150	59.202
			Phần mềm	KK1- KK3	1.027.283	3.330	70.590	16.445	23.156	1.140.804	171.121	1.311.924	1.293.013

TT	Bước CV	Nội dung công việc	ĐVT	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao		
								Khấu hao	Năng lượng						
1	2	3			4	5	6	7	8	9=4+5+6+7+8	10=9*15%	11=9+110	12=(4+5+6+8)+(4+5+6+8)*15%		
8	Hỗ trợ người dùng	Tiếp nhận yêu cầu người dùng (trực tiếp, điện thoại, email)	Người dùng	KK1	1.400	5	-	21	34	1.460	219	1.679	1.655		
			Người dùng	KK2	1.601	6	-	26	43	1.675	251	1.927	1.896	1.896	
			Người dùng	KK3	2.201	8	-	34	56	2.299	345	2.643	2.605	2.605	
		Hỗ trợ trong việc cài đặt phần mềm	Người dùng	KK1	9.131	30	-	133	204	9.498	1.425	10.923	1.781	13.462	10.770
			Người dùng	KK2	11.414	37	-	166	255	11.872	1.781	13.653	2.315	17.750	17.502
			Người dùng	KK3	14.839	48	-	216	333	15.435	2.315	17.750	4.528	34.712	34.257
		Xử lý yêu cầu người dùng	Người dùng	KK1	29.087	89	-	396	613	30.185	4.528	34.712	5.660	43.390	42.821
			Người dùng	KK2	36.359	111	-	495	766	37.731	5.660	43.390	7.394	56.686	55.946
			Người dùng	KK3	47.509	144	-	643	996	49.292	7.394	56.686	246	1.884	1.857
		Ghi nhận kết quả xử lý	Người dùng	KK1	1.400	5	176	23	176	1.638	278	1.854	278	2.132	2.099
Người dùng	KK2		1.601	6	176	29	176	1.854	278	2.132	372	2.849	2.806		
			Người dùng	KK3	2.201	8	176	37	2.477	2.477	372	2.849	2.806		

**PHỤ LỤC 05**  
**ĐƠN GIÁ DUY TRÌ PHẦN MỀM HỆ THỐNG**

Đơn vị tính: đồng

TT	Nội dung	ĐVT Phần mềm (PM)	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí vật liệu	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=6+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+8+9)+(5+6+8+9)*15%
<b>I</b>	<b>Kiểm tra, giám sát hệ thống</b>											
1	Kiểm tra các công kết nối của phần mềm, dịch vụ	PM	1 2 3 4 5	4.041.414 5.061.771 6.062.121 7.582.653 9.103.185	13.512 16.890 20.268 25.335 30.402	82.982 103.728 124.474 155.592 186.710	203.989 254.986 305.984 382.480 458.976	- - - - -	4.341.898 5.437.375 6.512.846 8.146.060 9.779.273	651.285 815.606 976.927 1.221.909 1.466.891	4.993.182 6.252.982 7.489.773 9.367.969 11.246.164	4.897.752 6.133.695 7.346.629 9.189.038 11.031.447
2	Kiểm tra các service của phần mềm, dịch vụ trên hệ điều hành máy chủ dịch vụ.	PM	1 2 3 4 5	9.222.714 11.528.393 13.834.071 17.304.003 20.751.107	27.025 33.781 40.537 50.672 60.806	165.963 207.454 248.945 311.181 373.417	407.978 509.973 611.967 764.959 917.951	- - - - -	9.823.680 12.279.601 14.735.520 18.430.815 22.103.281	1.473.552 1.841.940 2.210.328 2.764.622 3.315.492	11.297.232 14.121.541 16.945.849 21.195.437 25.418.773	11.106.375 13.882.969 16.659.562 20.837.579 24.989.344
3	Kiểm tra các tính năng của phần mềm, dịch vụ	PM	1 2 3 4 5	1.095.768 1.369.710 1.643.652 2.054.565 2.465.478	3.211 4.014 4.817 6.021 7.225	19.718 24.648 29.578 36.972 44.366	48.494 60.617 72.740 90.926 109.111	- - - - -	1.167.191 1.458.989 1.750.787 2.188.484 2.626.180	175.079 218.848 262.618 328.273 393.927	1.342.270 1.677.837 2.013.405 2.516.756 3.020.107	1.319.594 1.649.492 1.979.391 2.474.238 2.969.086
4	Kiểm tra nhật ký logs hoạt động của phần mềm, dịch vụ	PM	1 2 3 4 5	3.469.932 4.314.587 5.182.070 6.483.294 7.784.519	10.134 12.668 15.202 19.002 22.802	62.237 77.796 93.355 116.694 140.033	152.991 191.239 229.487 286.859 344.230	202.000 202.000 202.000 202.000 202.000	3.897.294 4.798.290 5.722.114 7.107.849 8.493.585	584.594 719.744 858.317 1.066.177 1.274.038	4.481.889 5.518.034 6.580.431 8.174.026 9.767.622	4.178.016 5.196.268 6.240.772 7.807.528 9.374.285
<b>II</b>	<b>Ghi nhận sự cố</b>											
1	Ghi nhận sự cố	PM	1 2 3 4 5	45.657 45.657 45.657 68.486 68.486	100 125 150 188 225	616 770 924 1155 1386	1.561 1.952 2342 2927 3513	- - 0 - -	47.934 48.504 49.073 72.756 73.610	7.190 7.276 7.361 10.913 11.041	55.124 55.779 56.434 83.669 84.651	54.416 54.894 55.371 82.341 83.058

TT	Nội dung	ĐVT Phần mềm (PM)	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dùng cụ	Chi phí khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí vật liệu	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=6+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+8+9)+(5+6+8+9)*15%
2	Xác minh sự cố.	PM	1 2 3 4 5	145.436 193.914 242.393 290.871 339.350	402 502 602 753 904	1250 1.563 1876 2345 2813	3265 4.081 4898 6122 7346	-	150.353 200.060 249.769 300.091 350.413	22.553 30.009 37.465 45.014 52.562	172.906 230.069 287.234 345.104 402.976	171.468 228.272 285.077 342.408 399.740
3	Cập nhật danh mục sự cố	PM	1 2 3 4 5	40.014 40.014 40.014 60.021 60.021	100 125 150 188 225	616 770 924 1155 1386	1561 1.952 2342 2927 3513	2.020 2.020 2.020 2.020 2.020	44.311 44.881 45.450 66.311 67.165	6.647 6.732 6.817 9.947 10.075	50.958 51.613 52.267 76.258 77.240	47.927 48.404 48.882 72.606 73.323
III	Phân tích sự cố											
1	Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố.	PM	1 2 3 4 5	51.300 51.300 51.300 76.950 76.950	100 125 150 188 225	616 770 924 1155 1386	1561 1.952 2342 2927 3513		53.577 54.147 54.716 81.220 82.074	8.037 8.122 8.207 12.183 12.311	61.614 62.269 62.923 93.403 94.385	60.905 61.383 61.861 92.075 92.791
2	Phân tích các nguyên nhân gây ra sự cố.	PM	1 2 3 4 5	324.729 432.972 487.094 595.337 757.701	402 502 602 753 904	4770 5.962 7.154 8.943 10.732	9082 11.352 13.623 17.029 20.434	-	338.982 450.788 508.474 622.062 789.770	50.847 67.618 76.271 93.309 118.466	389.829 518.407 584.745 715.371 908.236	384.344 511.550 576.517 705.086 895.895
3	Đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	PM	1 2 3 4 5	153.900 205.200 230.850 282.150 359.100	369 461 553 692 830	2.466 3.082 3.698 4.623 5.548	6.099 7.623 9.148 11.435 13.722	2.020 2.020 2.020 2.020 2.020	164.853 218.386 246.270 300.920 381.219	24.728 32.758 36.940 45.138 57.183	189.581 251.144 283.210 346.058 438.402	184.423 245.277 276.634 338.418 429.700
IV	Khắc phục sự cố											
1	Nghiên cứu giải pháp được đề xuất.	PM	1 2 3 4	162.365 216.486 270.608 324.729	201 251 301 377	1232 1.540 1848 2310	2975 3.719 4463 5579		166.773 221.996 277.220 332.994	25.016 33.299 41.583 49.949	191.789 255.296 318.803 382.943	190.372 253.525 316.678 380.287

TT	Nội dung	ĐVT Phần mềm (PM)	Khó khăn	Chi phí LBKT	Chi phí dùng cụ	Chi phí khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí vật liệu	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=6+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+8+9)+(5+6+8+9)*15%
			5	378.851	452	2772	6694		388.769	58.315	447.085	443.897
			1	76.950	201	2384	4467		84.002	12.600	96.602	93.861
			2	102.600	251	2.980	5.584	-	111.415	16.712	128.127	124.700
2	Thực hiện giải pháp khác phục.	PM	3	128.250	301	3576	6701		138.828	20.824	159.652	155.540
			4	153.900	377	4470	8376		167.123	25.068	192.191	187.051
			5	179.550	452	5364	10051		195.417	29.313	224.730	218.561
			1	162.365	201	1232	2975		166.773	25.016	191.789	190.372
			2	216.486	251	1.540	3.719	-	221.996	33.299	255.296	253.525
3	Kiểm tra hệ thống sau khi thực hiện giải pháp khác phục.	PM	3	270.608	301	1848	4463		277.220	41.583	318.803	316.678
			4	324.729	377	2310	5579		332.994	49.949	382.943	380.287
			5	378.851	452	2772	6694		388.769	58.315	447.085	443.897
			1	51.300	100	635	1711	2.020	55.766	8.365	64.131	61.078
			2	51.300	125	794	2.139	2.020	56.378	8.457	64.834	61.598
4	Cập nhật danh mục sự cố	PM	3	51.300	150	953	2566	2.020	56.989	8.548	65.538	62.119
			4	76.950	188	1191	3208	2.020	83.556	12.533	96.090	92.397
			5	76.950	225	1429	3850	2.020	84.474	12.671	97.145	93.178
			1	2.739.420	6422	40649	105339	6.480	2.898.310	434.746	3.333.056	3.278.858
			2	2.739.420	8027	50.811	131.674	6.480	2.936.412	440.462	3.376.874	3.310.989
V	Báo cáo thống kê, nhật ký	PM	3	2.739.420	9632	60973	158009	6.480	2.974.514	446.177	3.420.692	3.343.120
			4	2.739.420	12041	76217	197511	6.480	3.031.668	454.750	3.486.418	3.391.317
			5	2.739.420	14449	91460	237013	6.480	3.088.822	463.323	3.552.145	3.439.514
VI	Cập nhật											0
			1	45.657	134	822	2033		48.646	7.297	55.943	54.997
			2	68.486	167	1.028	2.541	-	72.222	10.833	83.056	81.874
1	Lập kế hoạch, thông báo cho các bộ phận liên quan	PM	3	68.486	200	1234	3050		72.970	10.945	83.915	82.497
			4	91.314	251	1542	3812		96.919	14.538	111.456	109.683
			5	114.143	301	1850	4575		120.869	18.130	138.999	136.871
			1	45.657	134	822	2033		48.646	7.297	55.943	54.997
			2	68.486	167	1.028	2.541	-	72.222	10.833	83.056	81.874
2	Thực hiện sao lưu các dữ liệu cần thiết	PM	3	68.486	167	1.028	2.541	-	72.222	10.833	83.056	81.874
			4	91.314	200	1234	3050		72.970	10.945	83.915	82.497
					251	1542	3812		96.919	14.538	111.456	109.683

TT	Nội dung	ĐVT Phân mềm (PM)	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí vật liệu	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=6+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+8+9)+(5 +6+8+9)*15%
			5	114.143	301	1850	4575		120.869	18.130	138.999	136.871
			1	91.314	267	1643	4066		97.291	14.594	111.884	109.995
			2	114.143	334	2.054	5.083	-	121.614	18.242	139.856	137.494
3	Tiến hành cập nhật dịch vụ	PM	3	136.971	401	2465	6100		145.936	21.890	167.827	164.992
			4	182.628	501	3081	7624		193.834	29.075	222.910	219.366
			5	205.457	601	3697	9149		218.905	32.836	251.740	247.489
			1	91.314	267	1643	4066	1.080	98.371	14.756	113.126	109.995
			2	114.143	334	2.054	5.083	1.080	122.694	18.404	141.098	137.494
4	Kiểm tra vận hành sau cập nhật.	PM	3	136.971	401	2465	6100	1.080	147.016	22.052	169.069	164.992
			4	182.628	501	3081	7624	1.080	194.914	29.237	224.152	219.366
			5	205.457	601	3697	9149	1.080	219.985	32.998	252.982	247.489
VII	Sao lưu						-		-	-	-	0
			1	136.971	402	2466	6099		145.937	21.891	167.827	164.992
			2	182.628	502	3.082	7.623	-	193.835	29.075	222.911	219.366
1	Lập kế hoạch phương án sao lưu;	PM	3	205.457	602	3698	9148		218.906	32.836	251.742	247.489
			4	251.114	753	4623	11435		267.925	40.189	308.114	302.797
			5	319.599	904	5548	13722		339.772	50.966	390.738	384.358
			1	273.942	802	4930	12049		291.723	43.758	335.481	329.812
			2	342.428	1003	6.162	15.061	-	364.654	54.698	419.352	412.266
2	Kiểm tra, xác định các nội dung cần sao lưu;	PM	3	410.913	1204	7394	18073		437.584	65.638	503.221	494.718
			4	525.056	1505	9243	22591		558.395	83.759	642.154	631.524
			5	616.370	1805	11092	27109		656.376	98.456	754.833	742.077
			1	273.942	802	4930	12049		291.723	43.758	335.481	329.812
			2	342.428	1003	6.162	15.061	-	364.654	54.698	419.352	412.266
3	Thực hiện sao lưu;	PM	3	410.913	1204	7394	18073		437.584	65.638	503.221	494.718
			4	525.056	1505	9243	22591		558.395	83.759	642.154	631.524
			5	616.370	1805	11092	27109		656.376	98.456	754.833	742.077
			1	273.942	802	4930	12049		291.723	43.758	335.481	329.812
			2	342.428	1003	6.162	15.061	-	364.654	54.698	419.352	412.266
4	Kiểm tra tính toàn vẹn, đầy đủ của các bản sao lưu.	PM	3	410.913	1204	7394	18073		437.584	65.638	503.221	494.718
			4	525.056	1505	9243	22591		558.395	83.759	642.154	631.524
			5	616.370	1805	11092	27109		656.376	98.456	754.833	742.077
			1	273.942	802	4930	12049	6.480	298.203	44.730	342.933	329.812
			2	342.428	1003	6.162	15.061	6.480	371.134	55.670	426.804	412.266
			3	410.913	1204	7394	18073	6.480	444.064	66.610	510.673	494.718
			4	525.056	1505	9243	22591	6.480	564.875	84.731	649.606	631.524

TT	Nội dung	ĐVT Phần mềm (PM)	Khó khăn	Chi phí LBKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí vật liệu	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=6+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+8+9)+(5 +6+8+9)*15%
	<b>VIII   Phục hồi</b>		5	616.370	1805	11092	27109	6.480	662.856	99.428	762.285	742.077
			1	68.486	201	1232	2975		72.894	10.934	83.828	82.411
			2	91.314	251	1.540	3.719	-	96.824	14.524	111.348	109.577
		PM	3	114.143	301	1848	4463		120.755	18.113	138.868	136.743
			4	136.971	377	2310	5579		145.236	21.785	167.022	164.365
			5	159.800	452	2772	6694		169.718	25.458	195.176	191.988
			1	68.486	201	1232	2975		72.894	10.934	83.828	82.411
			2	91.314	251	1540	3719	-	96.824	14.524	111.348	109.577
		PM	3	114.143	301	1848	4463		120.755	18.113	138.868	136.743
			4	136.971	377	2310	5579		145.236	21.785	167.022	164.365
			5	159.800	452	2772	6694		169.718	25.458	195.176	191.988
2	Kiểm tra hệ thống		1	136.971	402	2466	6099		145.937	21.891	167.827	164.992

TT	Nội dung	BVT Phần mềm (PM)	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí vật liệu	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=6+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+8+9)+(5+6+8+9)*15%
3	Thực hiện phục hồi	PM	2 3 4 5	182.628 205.457 251.114 319.599	502 602 753 1355	3082 3698 4623 8321	7623 9148 11435 20583	-	193.835 218.906 267.925 349.859	29.075 32.836 40.189 52.479	222.911 251.742 308.114 402.338	219.366 247.489 302.797 392.768
4	Kiểm tra hoạt động của dịch vụ sau khi thực hiện phục hồi	PM	1 2 3 4 5	136.971 182.628 205.457 251.114 319.599	402 502 602 753 904	2466 3082 3.698 4.623 5.548	6099 7623 9.148 11.435 13.722	940 940 940 940 940	146.877 194.775 219.846 268.865 340.712	22.032 29.216 32.977 40.330 51.107	168.908 223.992 252.823 309.195 391.819	164.992 219.366 247.489 302.797 384.358
IX	Quản lý thông tin, cấu hình											0
1	Lập kế hoạch thực hiện	PM	1 2 3 4 5	193.914 242.393 290.871 387.828 436.307	267 334 401 501 601	1643 2054 2465 3081 3697	4.066 5.083 6.100 7.624 9.149		199.891 249.864 299.836 399.034 449.755	29.984 37.480 44.975 59.855 67.463	229.874 287.344 344.812 458.890 517.218	227.985 284.981 341.977 455.346 512.966
2	Thực hiện cấu hình, thay đổi, cập nhật dữ liệu	PM	1 2 3 4 5	193.914 242.393 290.871 387.828 436.307	267 334 401 501 601	1643 2054 2465 3081 3697	4.066 5.083 6.100 7.624 9.149		199.891 249.864 299.836 399.034 449.755	29.984 37.480 44.975 59.855 67.463	229.874 287.344 344.812 458.890 517.218	227.985 284.981 341.977 455.346 512.966
3	Kiểm tra hoạt động phần mềm sau cấu hình, thay đổi	PM	1 2 3 4 5	387.828 484.785 581.742 727.178 872.613	535 669 803 1004 1204	3286 4108 4930 6162 7394	8.132 10.165 12.198 15.247 18.297	1.080 1.080 1.080 1.080 1.080	400.861 500.807 600.752 750.671 900.588	60.129 75.121 90.113 112.601 135.088	460.991 575.928 690.865 863.271 1.035.677	455.969 569.962 683.954 854.943 1.025.931

**ĐƠN GIÁ DUY TRÌ, VẬN HÀNH HỆ THỐNG PHẦN CỨNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

TT	Bước quy trình	Nội dung công việc	ĐVT	Chi phí LĐKT	Chi phí điện năng dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí Khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung	Đơn giá có khấu hao	Đơn vị tính: đồng
												Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
1	Kiểm tra, giám sát	Kiểm tra, giám sát trạng thái hoạt động hệ thống.	Thiết bị	1.262.442	9.581	345.700	26.100.0	65.050	1.708.873	256.331	1.965.204	1.935.189
		Kiểm tra nhật ký hoạt động hệ thống.	Thiết bị	2.524.883	9.453	-	51.860.0	127.490	2.713.687	407.053	3.120.740	3.061.101
		Kiểm tra, giám sát các chức năng của hệ thống.	Thiết bị	913.140	2.996	-	16.420.0	40.477	973.033	145.955	1.118.988	1.100.105
2	Chi nhận sự cố	Ghi nhận sự cố	Thiết bị	25.009	95	-	520.0	1.175	26.798	4.020	30.818	30.220
		Xác minh sự cố.	Thiết bị	181.794	564	-	2.980.0	5.761	191.100	28.665	219.764	216.338
		Cập nhật danh mục sự cố	Thiết bị	25.009	95	3.800	538.0	1.361	30.803	4.620	35.423	34.805
3	Phân tích sự cố	Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố.	Thiết bị	64.125	187	-	1.028.0	2.536	67.876	10.181	78.057	76.875
		Phân tích các nguyên nhân gây ra sự cố.	Thiết bị	405.911	1.124	13.050	6.058.0	12.268	438.411	65.762	504.172	497.206
		Đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Thiết bị	192.375	562	2.610	3.178.0	8.185	206.910	31.036	237.946	234.292
4	Khắc phục sự cố	Nghiên cứu giải pháp được đề xuất.	Thiết bị	64.125	187	3.450	1.060.0	2.744	71.567	10.735	82.302	81.083
		Thực hiện giải pháp khắc phục.	Thiết bị	405.911	1.765	-	5.962.0	11.684	425.322	63.798	489.121	482.264
		Kiểm tra hệ thống sau khi thực hiện giải pháp khắc phục.	Thiết bị	32.063	95	-	514.0	1.264	33.935	5.090	39.026	38.434
5	Báo cáo thống kê, nhật ký	Cập nhật danh mục sự cố	Thiết bị	14.382	51	3.450	263.0	686	18.832	2.825	21.657	21.354
		Tổng hợp, xây dựng báo cáo trong quá trình duy trì vận hành hệ thống	Thiết bị	28.536	94	6.900	530.0	1.372	37.432	5.615	43.046	42.437
		Lập kế hoạch bảo dưỡng, thông báo cho các bộ phận liên quan về lịch bảo dưỡng định kỳ	Thiết bị	9.588	31	2.300	176.0	459	12.554	1.883	14.437	14.235
6	Bảo dưỡng hệ thống	Vệ sinh các thiết bị	Thiết bị	50.018	187	-	1.028.0	2.524	53.757	8.064	61.821	60.638
		Kiểm tra các kết nối của các thiết bị ngoại vi, kết nối nguồn, kết nối mạng, kết nối hệ thống của các thiết bị;	Thiết bị	9.588	31	-	170.0	421	10.211	1.532	11.742	11.547
		Kiểm tra môi trường hoạt động, độ ẩm, nhiệt độ, hệ thống làm mát của hệ thống;	Thiết bị	18.948	63	-	344.0	841	20.195	3.029	23.224	22.829
		Lấy bản ghi nhật ký hệ thống hoạt động (log dữ liệu), kiểm tra các đèn cảnh báo;	Thiết bị	18.948	63	-	344.0	841	20.195	3.029	23.224	22.829
		Chạy các chương trình kiểm tra hiệu năng máy tính, máy chủ về trạng thái hoạt động của thiết bị;	Thiết bị	57.071	187	-	1.028.0	2.524	60.811	9.122	69.933	68.750
		Kiểm tra danh mục các phần mềm được phép chạy trên máy chủ và loại bỏ các phần mềm không được phép trên máy tính, máy chủ;	Thiết bị	28.536	94	-	514.0	1.262	30.406	4.561	34.967	34.376

TT	Bước quy trình	Nội dung công việc	ĐVT	Chi phí LĐKT	Chi phí điện năng dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí Khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
		Kiểm tra toàn bộ hệ thống và ghi nhận hiện trạng phục vụ cho các kỳ bảo dưỡng tiếp theo;	Thiết bị	57.071	187	2.300	1.060,0	2.744	63.363	9.504	72.867	71.648
		Thay thế/sửa chữa các thiết bị hỏng hóc phát sinh trong giai đoạn bảo dưỡng.	Thiết bị	114.143	375	2.300	2.117,0	5.487	124.421	18.663	143.084	140.650

TT	Bước quy trình	Nội dung công việc	ĐVT	Chi phí LDKT	Chi phí điện năng dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí Khấu hao	Chi phí điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+...+9	11=10*15%	12=10+11	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
7	Cập nhật firmware	Lập kế hoạch cập nhật, thông báo đến các bộ phận liên quan;	Thiết bị	4.794	16	1.150	824,0	227	7.011	1.052	8.063	7.115
		Thực hiện sao lưu dữ liệu;	Thiết bị	57.071	187	-	1.028,0	2.524	60.811	9.122	69.933	68.750
		Kiểm tra các phiên bản firmware của hệ thống;	Thiết bị	9.588	31	-	170,0	421	10.211	1.532	11.742	11.547
		Thực hiện nâng cấp, cập nhật hệ thống; Kiểm tra vận hành thử sau nâng cấp.	Thiết bị	57.071	187	-	1.028,0	2.524	60.811	9.122	69.933	68.750
			Thiết bị	9.588	31	1.150	32,0	459	11.260	1.689	12.949	12.912

## ĐƠN GIÁ KIỂM TRA NGHIỆM THU HẠNG MỤC XÂY DỰNG PHẦN MỀM

Đơn vị tính: đồng

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao	Năng lượng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>I</b>	<b>TIẾP NHẬN HỒ SƠ, SẢN PHẨM</b>											
1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	20.007	67		314	871	21.259	3.189	24.448	24.087
							0	0				0
							0	0				0
2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1-3	30.011	101		472	1.307	31.891	4.784	36.674	36.132
							0	0				0
<b>II</b>	<b>Kiểm tra Xác định yêu cầu phần mềm</b>											
1	Kiểm tra các nội dung, sản phẩm của bước "Xác định yêu cầu" tại Quy trình phát triển phần mềm	THSD	1	9.131	27		126	349	9.634	1.445	11.079	10.934
			2	11.414	34		158	436	12.042	1.806	13.849	13.667
			3	14.839	44		205	567	15.655	2.348	18.003	17.767
2	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ	THSD	1	9.131	27		126	349	9.634	1.445	11.079	10.934
			2	11.414	34		158	436	12.042	1.806	13.849	13.667
			3	14.839	44		205	567	15.655	2.348	18.003	17.767
3	Kiểm tra yêu cầu chức năng của người dùng	THSD	1	3.653	11		51	140	3.855	578	4.433	4.375
			2	4.566	14		64	175	4.818	723	5.541	5.468
			3	5.935	18		83	228	6.264	940	7.203	7.108
<b>III</b>	<b>Kiểm tra phân tích, thiết kế phần mềm</b>											
1	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ được tin học hóa	THSD	1	20.520	54		251	697	21.522	3.228	24.750	24.461
			2	25.650	67		314	871	26.902	4.035	30.937	30.576
			3	33.345	88		408	1.132	34.973	5.246	40.219	39.750
2	Kiểm tra danh sách chức năng hệ thống	THSD	1	10.260	27		126	349	10.763	1.614	12.377	12.231
			2	12.825	34		158	436	13.453	2.018	15.471	15.289
			3	16.673	44		205	567	17.489	2.623	20.113	19.877

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao	Năng lượng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
3	Kiểm tra danh sách đối tượng quản lý và thông tin chi tiết	ĐTQL	1	10.260	27		126	349	10.763	1.614	12.377	12.231
			2	12.825	34		158	436	13.453	2.018	15.471	15.289
			3	16.673	44		205	567	17.489	2.623	20.113	19.877
4	Kiểm tra kiến trúc phần mềm	THSD	1	34.166	81		378	1.046	35.670	5.351	41.021	40.586
			2	42.707	101		472	1.307	44.588	6.688	51.276	50.733
			3	55.519	132		614	1.699	57.964	8.695	66.658	65.953
5	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	1	20.520	54		251	697	21.522	3.228	24.750	24.461
			2	25.650	67		314	871	26.902	4.035	30.937	30.576
			3	33.345	88		408	1.132	34.973	5.246	40.219	39.750
6	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ tuần tự	THSD	1	20.520	54		251	697	21.522	3.228	24.750	24.461
			2	25.650	67		314	871	26.902	4.035	30.937	30.576
			3	33.345	88		408	1.132	34.973	5.246	40.219	39.750
7	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	THSD	1	20.520	54		251	697	21.522	3.228	24.750	24.461
			2	25.650	67		314	871	26.902	4.035	30.937	30.576
			3	33.345	88		408	1.132	34.973	5.246	40.219	39.750
8	Kiểm tra thiết kế mô hình dữ liệu	ĐTLQ	1	20.520	54		251	697	21.522	3.228	24.750	24.461
			2	25.650	67		314	871	26.902	4.035	30.937	30.576
			3	33.345	88		408	1.132	34.973	5.246	40.219	39.750
9	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	THSD	1	14.610	43		202	556	15.412	2.312	17.724	17.491
			2	18.263	54		252	695	19.265	2.890	22.155	21.864
			3	23.742	70		328	904	25.044	3.757	28.801	28.423
<b>IV</b>	<b>Kiểm tra chức năng phần mềm</b>											
1	Kiểm tra sản phẩm báo cáo về quy tắc lập trình	THSD	1	9.131	21		100	279	9.532	1.430	10.962	10.847
			2	9.131	27		125	349	9.632	1.445	11.077	10.933
			3	9.131	35		163	453	9.782	1.467	11.250	11.063
2	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	THSD	1	9.131	21		100	279	9.532	1.430	10.962	10.847
			2	9.131	27		125	349	9.632	1.445	11.077	10.933
			3	9.131	35		163	453	9.782	1.467	11.250	11.063
3	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	THSD	1	9.131	21		100	279	9.532	1.430	10.962	10.847
			2	9.131	27		125	349	9.632	1.445	11.077	10.933
			3	9.131	35		163	453	9.782	1.467	11.250	11.063
4	Kiểm tra các chức năng phần mềm	THSD	1	61.560	162		755	2.091	64.568	9.685	74.254	73.385
			2	76.950	203		944	2.614	80.711	12.107	92.817	91.732
			3	100.035	263		1.227	3.398	104.924	15.739	120.662	119.251

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao	Năng lượng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
V	Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm											
1	Kiểm tra bộ cài đặt ứng dụng	THSD	1 2 3	6.002 6.002 6.002	16 20 26		76 94 123	209 261 339	5.102 6.378 8.291	765 957 1.244	5.868 7.334 9.535	7.161 7.226 7.323
2	Kiểm tra hướng dẫn cài đặt, sử dụng	THSD	1 2 3	4.802 6.002 7.803	16 20 26		76 94 123	209 261 340	5.102 6.378 8.292	765 957 1.244	5.868 7.334 9.536	5.781 7.226 9.394
VI	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu											
1	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	60.021	203	38.124	1.201	2.944	102.493	15.374	117.867	116.486
2	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ	1-3	40.014	135	42.120	800	1.961	85.031	12.755	97.786	96.866
							0	0				0

**ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU VIỆC DUY TRÌ, VẬN HÀNH PHẦN MỀM HỆ THỐNG**

Đơn vị tính: đồng

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>I</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm</b>											
1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	20.007	67	0.00	314	871	21.259	3.189	24.448	24.087
2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1-3	30.011	101	0.00	472	1.307	31.891	4.784	36.674	36.132
<b>II</b>	<b>Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành phần mềm hệ thống</b>											
<b>II.1</b>	<b>Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống</b>											
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1-3	4.566	14	0.00	63	174	4.816	722	5.539	5.466
<b>II.2</b>	<b>Kiểm tra việc ghi nhận sự cố</b>											
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1-3	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	1-3	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
<b>II.3</b>	<b>Kiểm tra việc phân tích sự cố</b>											
1	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Phần mềm	1-3	4.566	14	0.00	63	174	4.816	722	5.539	5.466
<b>II.4</b>	<b>Kiểm tra việc khắc phục sự cố</b>											
1	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	Phần mềm	1-3	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	1-3	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>II.5 Kiểm tra việc cập nhật phần mềm</b>												
1	Kiểm tra báo cáo cập nhật	Phần mềm	1-3	4.566	14	0.00	63	174	4.816	722	5.539	5.466
<b>II.6 Kiểm tra việc sao lưu, phục hồi</b>												
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1-3	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
2	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	Phần mềm	1-3	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
<b>II.7 Kiểm tra việc quản lý thông tin cấu hình</b>												
1	Kiểm tra nhật ký quản lý thông tin	Phần mềm	1-3	9.131	27	0.00	13	348	9.519	1.428	10.947	10.933
<b>III Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu</b>												
1	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	60.021	370	35.300	1.201	2.944	99.836	14.975	114.812	113.430
2	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ	1-3	40.014	191	39.000	800	1.961	81.967	12.295	94.262	93.341

**ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU VIỆC DUY TRÌ, VẬN HÀNH HỆ THỐNG PHẦN MỀM VÀ CƠ SỞ DỮ LIỆU  
NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Đơn vị tính: đồng

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>I</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm</b>											
1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	20.007	67	0.00	314	871	21.259	3.189	24.448	24.087
2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1-3	30.011	101	0.00	472	1.307	31.891	4.784	36.674	36.132
<b>II</b>	<b>Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường</b>											
<b>II.1</b>	<b>Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống</b>											
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1	3.653	11	0.00	50	139	3.853	578	4.431	4.373
			2	4.566	14	0.00	63	174	4.816	722	5.539	5.466
			3	5.935	18	0.00	82	226	6.261	939	7.200	7.106
<b>II.2</b>	<b>Kiểm tra việc ghi nhận sự cố</b>							0				
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
<b>II.3</b>	<b>Kiểm tra việc phân tích sự cố</b>							0				
1	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khác phục sự cố	Phần mềm	1	3.653	11	0.00	50	139	3.853	578	4.431	4.373
			2	4.566	14	0.00	63	174	4.816	722	5.539	5.466
			3	5.935	18	0.00	82	226	6.261	939	7.200	7.106
<b>II.4</b>	<b>Kiểm tra việc khác phục sự cố</b>							0				

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
1	Kiểm tra báo cáo khác phục sự cố	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
II.5	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống							0				
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
2	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
II.6	Kiểm tra việc cài đặt vá lỗi							0				
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
2	Kiểm tra báo cáo nâng cấp hệ thống	Phần mềm	1	1.826	5	0.00	25	70	1.926	289	2.215	2.186
			2	2.283	7	0.00	31	87	2.408	361	2.769	2.733
			3	2.968	9	0.00	41	113	3.130	470	3.600	3.553
II.7	Kiểm tra việc hỗ trợ người dùng							0				
1	Kiểm tra nhật ký hỗ trợ người dùng	Người dùng	1	685	2	0.00	10	28	725	109	834	822
			2	913	3	0.00	13	35	963	144	1.108	1.094
			3	1.141	3	0.00	16	45	1.207	181	1.387	1.369
III	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu							0				
1	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	60.021	370	35.300	1.201	2.944	99.836	14.975	114.812	113.430
2	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ	1-3	40.014	191	39.000	800	1.961	81.967	12.295	94.262	93.341

**ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU VIỆC DUY TRÌ, VẬN HÀNH PHẦN CỨNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Đơn vị tính: đồng

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LĐĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
<b>I Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm</b>												
1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	20.007	67		314	871	21.259	3.189	24.448	24.087
2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1-3	30.011	101		472	1.307	31.891	4.784	36.674	36.132
<b>II Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành phần cứng công nghệ thông tin</b>												
<b>II.1 Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống</b>												
1	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Thiết bị	1-3	13.697	41		189	523	14.449	2.167	16.616	16.399
1	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố	Thiết bị	1-3	6.849	20		94	261	7.225	1.084	8.308	8.200
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Thiết bị	1-3	6.849	20		94	261	7.225	1.084	8.308	8.200
<b>II.3 Kiểm tra việc phân tích sự cố</b>												
1	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khác phục sự cố	Thiết bị	1-3	13.697	41		189	523	14.449	2.167	16.616	16.399
<b>II.4 Kiểm tra việc khác phục sự cố</b>												
1	Kiểm tra báo cáo khác phục sự cố	Thiết bị	1-3	6.849	20		94	261	7.225	1.084	8.308	8.200

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Chi phí sử dụng máy		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá có khấu hao	Đơn giá không có khấu hao
							Khấu hao	Năng lượng				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10*15%	12=11+10	13=(5+6+7+9)+(5+6+7+9)*15%
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Thiết bị	1-3	6.849	20		94	261	7.225	1.084	8.308	8.200
<b>II.5</b>	<b>Kiểm tra bảo dưỡng hệ thống</b>							0				
1	Kiểm tra nhật ký bảo dưỡng, thay thế	Thiết bị	1-3	6.849	20		94	261	7.225	1.084	8.308	8.200
2	Kiểm tra báo cáo bảo dưỡng, thay thế	Thiết bị	1-3	6.849	20		94	261	7.225	1.084	8.308	8.200
<b>II.6</b>	<b>Kiểm tra việc cập nhật firmware</b>							0				
1	Kiểm tra báo cáo cập nhật	Thiết bị	1-3	13.697	41		189	523	14.449	2.167	16.616	16.399
<b>III</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu</b>											
1	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	60.021	370	35.300	1.201	2.944	99.836	14.975	114.812	113.430
2	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ	1-3	40.014	191	39.000	800	1.961	81.967	12.295	94.262	93.341