

Số: *52* /2021/QĐ-UBND

Đồng Nai, ngày *24* tháng *11* năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Đơn giá xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống
thông tin ngành tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015;*

Căn cứ 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 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 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang;

Căn cứ Nghị định số 177/2013/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật giá;

Nghị định số 149/2016/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 177/2013/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật giá;

Căn cứ Nghị định số 38/2019/NĐ-CP ngày 09 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang;

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 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;



Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 934/TTr-STNMT ngày 25 tháng 10 năm 2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành Đơn giá xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin ngành tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, cụ thể như sau:

1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng:

Đơn giá xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin ngành tài nguyên và môi trường được áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước, cơ quan chuyên môn về tài nguyên và môi trường các cấp và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan đến việc thực hiện các công việc về duy trì, vận hành hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường; xây dựng, phát triển và nâng cấp các phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường; kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm công nghệ thông tin ngành tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

2. Đơn giá xây dựng, duy trì, vận hành hệ thống thông tin ngành tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai (kèm theo) bao gồm:

a) Đơn giá xây dựng phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường.

b) Đơn giá duy trì, vận hành phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường.

c) Đơn giá duy trì, vận hành hệ thống phần cứng công nghệ thông tin.

d) Đơn giá duy trì, vận hành phần mềm hệ thống.

đ) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường.

e) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm duy trì vận hành phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường.

g) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm duy trì vận hành hệ thống phần cứng công nghệ thông tin.

h) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm duy trì vận hành phần mềm hệ thống.

Điều 2. Trách nhiệm thực hiện

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức triển khai, hướng dẫn, theo dõi việc thực hiện đơn giá; tổng hợp những khó khăn, vướng mắc và kịp thời báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế cho phù hợp với quy định pháp luật hiện hành.

2. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, phát sinh, các Sở, Ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố Long Khánh, Biên Hòa và các

đơn vị có liên quan báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh (qua Sở Tài nguyên và Môi trường) để xem xét, giải quyết.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 12 năm 2021.

2. Bãi bỏ Chương II: Đơn giá xây dựng ứng dụng phần mềm hỗ trợ việc quản lý khai thác cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường của Đơn giá ban hành kèm theo Quyết định số 63/2016/QĐ-UBND ngày 01 tháng 11 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về ban hành Đơn giá xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

3. Bãi bỏ Chương II: Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu phần mềm ứng dụng tài nguyên và môi trường của Đơn giá ban hành kèm theo Quyết định số 35/2017/QĐ-UBND ngày 20 tháng 9 năm 2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai ban hành Đơn giá kiểm tra nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

Điều 4. Chánh Văn Phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố thuộc tỉnh và các đơn vị, các tổ chức, các tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Bộ Tài chính;
- Bộ Tư pháp (Cục Kiểm tra văn bản);
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Ban Kinh tế Ngân sách HĐND tỉnh;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Tư pháp;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu VT, KTNS (29b).

ThaiTM

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN *Lucy*

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Võ Tấn Đức



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI

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

ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG, DUY TRÌ, VẬN HÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐỒNG NAI
(Ban hành kèm theo Quyết định số 52 /2021/QĐ-UBND ngày 14 tháng 11 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai)

ĐVT: đồng

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10x15%	1=10+11
A. ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG PHẦN MỀM HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG											
I	Xác định yêu cầu										
1	Thu thập các quy trình nghiệp vụ của tổ chức, đơn vị sử dụng hệ thống	THSD	1	679.440	907	23.002	13.602	24.921	741.872	111.281	853.153
			2	849.300	1.134	23.002	17.003	31.151	921.590	138.239	1.059.829
			3	1.104.090	1.474	23.002	22.102	40.497	1.191.165	178.675	1.369.840
2	Xác định yêu cầu chức năng	THSD	1	1.075.214	1.357	4.364	20.381	37.382	1.138.698	170.805	1.309.503
			2	1.344.018	1.696	4.364	25.477	46.728	1.422.283	213.342	1.635.625
			3	1.747.223	2.205	4.364	33.120	60.746	1.847.658	277.149	2.124.807
3	Đặc tả dữ liệu	ĐTQL	1	1.433.619	1.810	3.519	27.203	49.843	1.515.994	227.399	1.743.393
			2	1.792.024	2.264	3.519	34.005	62.304	1.894.116	284.117	2.178.233
			3	2.329.631	2.942	3.519	44.206	80.994	2.461.292	369.194	2.830.486
4	Xác định các yêu cầu khác	Phần mềm	1	963.106	1.357	22.048	20.381	37.382	1.044.274	156.641	1.200.915
			2	1.203.882	1.696	22.048	25.477	46.728	1.299.831	194.975	1.494.806
			3	1.565.047	2.205	22.048	33.120	60.746	1.683.166	252.475	1.935.641
II	Phân tích và thiết kế										
II.1	Phân tích yêu cầu										
1	Xác định lại các quy trình nghiệp vụ được tin học hóa	THSD	1	1.320.662	1.699	3.578	25.130	42.007	1.393.076	208.961	1.602.037
			2	1.650.828	2.124	3.578	31.411	52.509	1.740.450	261.068	2.001.518
			3	2.146.076	2.761	3.578	40.834	68.262	2.261.511	339.227	2.600.738
2	Xác định danh sách chức năng hệ thống	THSD	1	509.580	679	4.594	10.197	18.684	543.734	81.560	625.294
			2	636.975	848	4.594	12.746	23.354	678.517	101.778	780.295
			3	828.068	1.101	4.594	16.570	30.361	880.694	132.104	1.012.798
3	Xác định các yêu cầu	ĐTQL	1	16.051.760	22.634	13.127	329.603	528.721	16.945.845	2.541.877	19.487.722

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
	về thông tin dữ liệu		2	20.064.700	28.294	13.127	412.004	660.901	21.179.026	3.176.854	24.355.880
			3	26.084.110	36.780	13.127	535.605	859.171	27.528.793	4.129.319	31.658.112
4	Xác định các yêu cầu về giao diện của phần mềm	THSD	1	642.070	679	4.594	10.197	18.684	676.224	101.434	777.658
			2	601.941	848	4.594	12.746	23.354	643.483	96.522	740.005
			3	1.043.364	1.101	4.594	16.570	30.361	1.095.990	164.399	1.260.389
5	Xác định các yêu cầu phi chức năng của phần mềm	Phần mềm	1	3.930.555	5.883	4.594	88.349	161.943	4.191.324	628.699	4.820.023
			2	4.913.194	7.354	4.594	110.437	202.429	5.238.008	785.701	6.023.709
			3	6.387.152	9.560	4.594	143.567	263.158	6.808.031	1.021.205	7.829.236
II.2	Thiết kế hệ thống										
1	Thiết kế kiến trúc phần mềm	THSD	1	609.288	771	3.025	11.506	21.179	645.769	96.865	742.634
			2	761.610	964	3.025	14.381	26.473	806.453	120.968	927.421
			3	990.093	1.253	3.025	18.696	34.415	1.047.482	157.122	1.204.604
2	Thiết kế biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	1	1.416.631	2.039	3.505	29.967	50.421	1.502.563	225.384	1.727.947
			2	1.770.789	2.548	3.505	37.459	63.026	1.877.327	281.599	2.158.926
			3	2.302.026	3.312	3.505	48.697	81.934	2.439.474	365.921	2.805.395
3	Thiết kế biểu đồ tuần tự (sequence diagram)	THSD	1	679.440	907	3.025	13.602	24.921	721.895	108.284	830.179
			2	849.300	1.134	3.025	17.003	31.151	901.613	135.242	1.036.855
			3	1.104.090	1.474	3.025	22.102	40.497	1.171.188	175.678	1.346.866
4	Thiết kế biểu đồ lớp (class)	THSD	1	1.180.526	1.699	3.505	25.130	42.007	1.252.867	187.930	1.440.797
			2	1.475.658	2.124	3.505	31.411	52.509	1.565.207	234.781	1.799.988
			3	1.918.355	2.761	3.505	40.834	68.262	2.033.717	305.058	2.338.775
5	Thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu (database)	DTQL	1	9.508.766	12.449	26.850	179.823	296.668	10.024.556	1.503.683	11.528.239
			2	11.885.958	15.561	26.850	224.780	370.836	12.523.985	1.878.598	14.402.583
			3	15.451.745	20.230	26.850	292.213	482.087	16.273.125	2.440.969	18.714.094
6	Thiết kế giao diện phần mềm	THSD	1	321.035	453	20.780	6.780	550	349.598	52.440	402.038
			2	401.294	566	20.780	8.475	687	431.802	64.770	496.572
			3	521.682	737	20.780	11.017	893	555.109	83.266	638.375
III	Lập trình										
1	Viết mã nguồn	THSD	1	6.420.704	9.054	5.860	104.298	226.164	6.766.080	1.014.912	7.780.992
			2	8.025.880	11.318	5.860	130.372	282.705	8.456.135	1.268.420	9.724.555

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
			3	10.433.644	14.712	5.860	169.485	367.517	10.991.218	1.648.683	12.639.901
			1	1.019.160	1.357	2.996	10.582	33.928	1.068.023	160.203	1.228.226
2	Tích hợp mã nguồn	THSD	2	1.273.950	1.696	2.996	13.228	42.411	1.334.281	200.142	1.534.423
			3	1.656.135	2.205	2.996	17.195	55.134	1.733.665	260.050	1.993.715
IV	Kiểm tra, kiểm thử										
1	Kiểm tra mã nguồn theo quy tắc lập trình (coding convention)	THSD	1-3	188.969	282	1.504	4.485	10.136	205.376	30.806	236.182
			1	967.521	1.450	3.454	21.701	39.862	1.033.988	155.098	1.189.086
			2	1.209.402	1.812	3.454	27.127	49.828	1.291.623	193.743	1.485.366
			3	1.572.222	2.356	3.454	35.265	64.776	1.678.073	251.711	1.929.784
			1	424.650	567	2.980	9.161	20.281	457.639	68.646	526.285
3	Kiểm thử mức hệ thống	THSD	2	530.813	709	2.980	11.450	25.351	571.303	85.695	656.998
			3	690.056	922	2.980	14.886	32.957	741.801	111.270	853.071
V	Hoàn thiện, đóng gói sản phẩm										
			1	169.860	225	2.093	3.588	8.109	183.875	27.581	211.456
1	Viết tài liệu mô tả giới thiệu phần mềm	THSD	2	212.325	282	2.093	4.485	10.136	229.321	34.398	263.719
			3	276.023	365	2.093	5.831	13.178	297.490	44.624	342.114
			1	75.588	113	1.500	1.941	4.062	83.204	12.481	95.685
2	Viết tài liệu hướng dẫn cài đặt phần mềm	THSD	2	94.485	143	1.500	2.427	5.078	103.633	15.545	119.178
			3	122.830	186	1.500	3.155	6.602	134.273	20.141	154.414
			1	226.763	339	2.232	5.530	12.172	247.036	37.055	284.091
3	Xây dựng tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm	THSD	2	283.454	424	2.232	6.913	15.214	308.237	46.236	354.473
			3	368.490	551	2.232	8.987	19.779	400.039	60.006	460.045
			1	509.580	502	2.803	4.212	11.305	528.402	79.260	607.662
4	Đóng gói phần mềm	THSD	2	636.975	628	2.803	5.265	14.130	659.801	98.970	758.771
			3	828.068	816	2.803	6.845	18.370	856.902	128.535	985.437
VI	Cài đặt, chuyển giao, hướng dẫn sử dụng										
1	Cài đặt phần mềm trên	THSD	1	128.414	253	624	2.598	4.975	136.864	20.530	157.394

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10\times 15\%$	$1=10+11$
	hà tầng của đơn vị sử dụng		2 3	160.518 208.673	318 412	624 624	3.247 4.222	6.219 8.084	170.926 222.015	25.639 33.302	196.565 255.317
2	Đào tạo, hướng dẫn người dùng sử dụng phần mềm	THSD	1 2 3	481.553 601.941 782.523	751 938 1.218	1.110 1.110 1.110	10.197 12.746 16.570	18.684 23.354 30.361	512.295 640.089 831.782	76.844 96.013 124.767	589.139 736.102 956.549
3	Bàn giao tài liệu hướng dẫn cài đặt và sử dụng phần mềm	Phần mềm	1-3	94.485	233	281	2.427	5.078	102.504	15.376	117.880
VII	Bảo trì, bảo hành phần mềm										
1	Chỉnh sửa và khắc phục các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng phần mềm	THSD	1 2 3	128.414 160.518 208.673	181 228 295	469 469 469	2.071 2.588 3.365	4.519 5.648 7.343	135.654 169.451 220.145	20.348 25.418 33.022	156.002 194.869 253.167
2	Phát hành các bản vá lỗi	THSD	1 2 3	96.311 120.388 156.505	136 169 220	469 469 469	1.569 1.961 2.550	3.392 4.241 5.513	101.877 127.228 165.257	15.282 19.084 24.789	117.159 146.312 190.046
3	Xử lý sự cố liên quan đến dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	224.725 280.906 365.178	317 397 517	469 469 469	3.640 4.551 5.916	7.911 9.889 12.856	237.062 296.212 384.936	35.559 44.432 57.740	272.621 340.644 442.676
VIII	Quản lý và cập nhật yêu cầu thay đổi										
1	Ghi nhận yêu cầu thay đổi	THSD	1-3	165.614	282	1.475	3.496	9.414	180.281	27.042	207.323
2	Cập nhật các sản phẩm để đáp ứng yêu cầu thay đổi	THSD	1-3	849.300	1.134	5.860	14.079	37.694	908.067	136.210	1.044.277
B. ĐƠN GIÁ DUY TRÌ, VẬN HÀNH PHẦN MỀM HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG											
I	Kiểm tra, giám sát										
1	Kiểm tra, giám sát trạng thái hoạt động hệ thống	Phần mềm	1 2	833.535 1.042.043	1.613 2.017	0 0	17.969 22.461	26.215 32.768	879.332 1.099.289	131.900 164.893	1.011.232 1.264.182

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
2	Kiểm tra nhật ký hoạt động hệ thống	Phần mềm	1 2 3	951.081 1.188.993 1.545.577	1.613 2.017 2.622	0 0 0	29.199 17.969 22.461	42.599 26.215 32.768	1.428.977 996.878 1.246.239	214.347 149.532 186.936	1.643.324 1.146.410 1.433.175
3	Kiểm tra, giám sát các chức năng của hệ thống	Phần mềm	1 2 3	5.706.864 7.133.580 9.273.654	9.679 12.099 15.729	0 0 0	107.798 134.747 175.171	157.281 196.600 255.581	5.981.622 7.477.026 9.720.135	897.243 1.121.554 1.458.020	6.878.865 8.598.580 11.178.155
4	Kiểm tra, giám sát các dịch vụ của hệ thống (do hệ thống cung cấp)	Phần mềm	1 2 3	5.706.864 7.133.580 9.273.654	9.679 12.099 15.729	0 0 0	107.798 134.747 175.171	157.281 196.600 255.581	5.981.622 7.477.026 9.720.135	897.243 1.121.554 1.458.020	6.878.865 8.598.580 11.178.155
5	Kiểm tra theo dõi hiện trạng của hệ thống, sao lưu	Phần mềm	1 2 3	453.526 566.907 736.979	769 962 1.250	73.569 73.569 73.569	9.611 12.013 15.617	12.597 15.747 20.471	550.072 669.198 847.886	82.511 100.380 127.183	632.583 769.578 975.069
II	Ghi nhận sự cố										
1	Ghi nhận sự cố	Phần mềm	1 2 3	16.561 20.702 26.995	32 40 52	3.117 3.117 3.117	412 515 669	525 656 853	20.647 25.030 31.686	3.097 3.755 4.753	23.744 28.785 36.439
2	Xác minh sự cố	Phần mềm	1 2 3	42.465 53.081 69.006	64 80 104	0 0 0	714 892 1.160	1.042 1.303 1.694	44.285 55.356 71.964	6.643 8.303 10.795	50.928 63.659 82.759
3	Cập nhật danh mục sự cố	Phần mềm	1 2 3	16.561 20.702 26.995	32 40 52	3.117 3.117 3.117	412 515 669	525 656 853	20.647 25.030 31.686	3.097 3.755 4.753	23.744 28.785 36.439
III	Phân tích sự cố										
1	Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố	Phần mềm	1 2 3	42.465 53.081 69.006	64 80 104	0 0 0	714 892 1.160	1.042 1.303 1.694	44.285 55.356 71.964	6.643 8.303 10.795	50.928 63.659 82.759
2	Phân tích các nguyên nhân gây ra sự cố	Phần mềm	1 2 3	672.009 840.011 1.092.239	962 1.202 1.563	0 0 0	10.708 13.385 17.401	15.624 19.530 25.388	699.303 874.128 1.136.591	104.895 131.119 170.489	804.198 1.005.247 1.307.080

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
3	Đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Phần mềm	1 2 3	806.411 1.008.014 1.310.418	1.154 1.442 1.875	110.478 110.478 110.478	14.443 18.054 23.470	18.896 23.621 30.707	951.382 1.161.609 1.476.948	142.707 174.241 221.542	1.094.089 1.335.850 1.698.490
IV	Khắc phục sự cố										
1	Nghiên cứu giải pháp được đề xuất	Phần mềm	1 2 3	134.402 168.002 218.627	192 240 313	0 0 0	2.142 2.677 3.480	3.126 3.906 5.078	139.862 174.825 227.498	20.979 26.224 34.125	160.841 201.049 261.623
2	Thực hiện giải pháp khắc phục	Phần mềm	1 2 3	806.411 1.008.014 1.310.418	1.154 1.442 1.875	0 0 0	12.850 16.063 20.881	18.749 23.436 30.467	839.164 1.048.955 1.363.641	125.875 157.343 204.546	965.039 1.206.298 1.568.187
3	Kiểm tra hệ thống sau khi thực hiện giải pháp khắc phục	Phần mềm	1 2 3	134.402 168.002 218.627	96 120 157	0 0 0	1.071 1.339 1.740	1.563 1.953 2.539	137.132 171.414 223.063	20.570 25.712 33.459	157.702 197.126 256.522
4	Cập nhật danh mục sự cố	Phần mềm	1 2 3	16.561 20.702 26.995	32 40 52	3.117 3.117 3.117	412 515 669	525 656 853	20.647 25.030 31.686	3.097 3.755 4.753	23.744 28.785 36.439
V	Báo cáo thống kê, nhật ký										
1	Báo cáo thống kê, nhật ký	Phần mềm	1-3	165.614	321	24.441	4.016	5.249	199.641	29.946	229.587
VI	Sao lưu, phục hồi hệ thống										
1	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	1-3	566.907	962	73.569	12.013	15.747	669.198	100.380	769.578
2	Thực hiện phục hồi hệ thống khi có yêu cầu	Phần mềm	1-3	283.454	481	0	5.354	7.813	297.102	44.565	341.667
VII	Cài đặt bản vá lỗi										
1	Kiểm tra các bản nâng cấp, vá lỗi của hệ thống	Phần mềm	1-3	41.404	80	0	892	1.303	43.679	6.552	50.231

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$I=10+11$
2	Thực hiện nâng cấp, cập nhật vá lỗi hệ thống	Phần mềm	1-3	850.361	1.442	110.478	18.054	23.621	1.003.956	150.593	1.154.549
VIII	Hỗ trợ người dùng										
1	Tiếp nhận yêu cầu người dùng (trực tiếp, điện thoại, email)	NDDC Q	1 2 3	1.159 1.325 1.822	2 3 3	0 0 0	23 28 37	35 44 57	1.219 1.400 1.919	183 210 288	1.402 1.610 2.207
2	Hỗ trợ trong việc cài đặt phần mềm	NDDC Q	1 2 3	7.559 9.448 12.283	13 16 21	0 0 0	144 180 234	209 261 339	7.925 9.905 12.877	1.189 1.486 1.932	9.114 11.391 14.809
3	Xử lý yêu cầu người dùng	NDDC Q	1 2 3	24.078 30.097 39.327	38 48 63	0 0 0	429 536 697	626 781 1.016	25.171 31.462 41.103	3.776 4.719 6.165	28.947 36.181 47.268
4	Ghi nhận kết quả xử lý	NDDC Q	1 2 3	1.159 1.325 1.822	2 3 3	277 277 277	25 32 41	35 44 57	1.498 1.681 2.200	225 252 330	1.723 1.933 2.530

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

I	Kiểm tra, giám sát										
1	Kiểm tra, giám sát trạng thái hoạt động hệ thống.	Thiết bị		1.045.024	7.025	505.273	28.136	66.355	1.651.813	247.772	1.899.585
2	Kiểm tra nhật ký hoạt động hệ thống	Thiết bị		2.090.049	4.043	-	56.035	130.047	2.280.174	342.026	2.622.200
3	Kiểm tra, giám sát các chức năng của hệ thống	Thiết bị		755.876	1.283	-	17.733	41.289	816.181	122.427	938.608
II	Ghi nhận sự cố							-			
1	Ghi nhận sự cố	Thiết bị		20.702	41	-	567	1.198	22.508	3.376	25.884
2	Xác minh sự cố	Thiết bị		150.485	242	-	3.136	5.876	159.739	23.961	183.700
3	Cập nhật danh mục sự cố	Thiết bị		20.702	41	5.410	581	1.388	28.122	4.218	32.340

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 1,15\%$	$1=10+11$
III	Phân tích sự cố							-			
1	Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố	Thiết bị		53.081	79	-	1.112	2.586	56.858	8.529	65.387
2	Phân tích các nguyên nhân có thể gây ra sự cố	Thiết bị		336.005	482	20.864	6.350	12.514	376.215	56.432	432.647
3	Đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Thiết bị		159.244	240	4.173	3.404	8.349	175.410	26.312	201.722
IV	Khắc phục sự cố							-			
1	Nghiên cứu giải pháp được đề xuất	Thiết bị		53.081	79	5.046	1.129	2.800	62.135	9.320	71.455
2	Thực hiện giải pháp khắc phục	Thiết bị		336.005	738	-	6.277	11.919	354.939	53.241	408.180
3	Kiểm tra hệ thống sau khi thực hiện giải pháp khắc phục	Thiết bị		26.541	41	-	556	1.290	28.428	4.264	32.692
4	Cập nhật danh mục sự cố	Thiết bị		11.905	24	5.046	282	699	17.956	2.693	20.649
V	Báo cáo thống kê, nhật ký							-			
1	Tổng hợp, xây dựng báo cáo trong quá trình duy trì vận hành hệ thống	Thiết bị		23.621	40	10.091	568	1.400	35.720	5.358	41.078
VI	Bảo dưỡng hệ thống							-			
1	Lập kế hoạch bảo dưỡng, thông báo cho các bộ phận liên quan về lịch bảo dưỡng định kỳ	Thiết bị		7.937	14	3.363	189	468	11.971	1.796	13.767
2	Vệ sinh các thiết bị	Thiết bị		41.404	579	-	1.112	2.575	45.670	6.851	52.521

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
3	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		7.937	44	-	185	430	8.596	1.289	9.885
4	Kiểm tra môi trường hoạt động, độ ẩm, nhiệt độ, hệ thống làm mát của hệ thống;	Thiết bị		15.684	27	-	371	858	16.940	2.541	19.481
5	Lấy bản ghi nhật ký hệ thống hoạt động (log dữ liệu), kiểm tra các đèn cảnh báo;	Thiết bị		15.684	27	-	371	858	16.940	2.541	19.481
6	Chạy các chương trình kiểm tra hiệu năng máy tính, máy chủ về trạng thái hoạt động của thiết bị	Thiết bị		47.242	79	-	1.112	2.575	51.008	7.651	58.659
7	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		23.621	40	-	556	1.288	25.505	3.826	29.331
8	Kiểm tra toàn bộ hệ thống và ghi nhận hiện trạng phục vụ cho các kỳ bảo dưỡng tiếp theo;	Thiết bị		47.242	79	3.363	1.137	2.800	54.621	8.193	62.814
9	Thay thế/sửa chữa các thiết bị hỏng hóc phát	Thiết bị		94.485	161	3.363	2.268	5.597	105.874	15.881	121.755

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
	sinh trong giai đoạn bảo dưỡng										
VII	Cập nhật Firmware							-			
1	Lập kế hoạch cập nhật, thông báo đến các bộ phận liên quan;	Thiết bị		3.968	6	1.682	847	233	6.736	1.010	7.746
2	Thực hiện sao lưu dữ liệu;	Thiết bị		47.242	79	-	1.112	2.575	51.008	7.651	58.659
3	Kiểm tra các phiên bản firmware của hệ thống;	Thiết bị		7.937	14	-	185	430	8.566	1.285	9.851
4	Thực hiện nâng cấp, cập nhật hệ thống;	Thiết bị		47.242	79	-	1.112	2.575	51.008	7.651	58.659
5	Kiểm tra vận hành thử sau nâng cấp	Thiết bị		7.937	14	1.682	42	468	10.143	1.521	11.664

D. ĐƠN GIÁ DUY TRÌ, VẬN HÀNH PHẦN MỀM HỆ THỐNG

[illegible]

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Diện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
I	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
			5	2.040.868	3.461	-	47.941	111.297	2.203.567	330.535	2.534.102
			1	2.872.333	4.855	307.272	67.250	156.058	3.407.768	511.165	3.918.933
			2	3.571.519	6.070	307.272	84.064	195.073	4.163.998	624.600	4.788.598
4	Kiểm tra nhật ký logs hoạt động của phần mềm, dịch vụ	Phần mềm	3	4.289.602	7.283	307.272	100.876	234.088	4.939.121	740.868	5.679.989
			4	5.366.727	9.104	307.272	126.095	292.610	6.101.808	915.271	7.017.079
			5	6.443.852	10.926	307.272	151.314	351.132	7.264.496	1.089.674	8.354.170
II	Ghi nhận sự cố										
			1	37.794	48	-	665	1.593	40.100	6.015	46.115
			2	37.794	59	-	831	1.991	40.675	6.101	46.776
1	Ghi nhận sự cố	Phần mềm	3	37.794	73	-	999	2.389	41.255	6.188	47.443
			4	56.691	90	-	1.248	2.987	61.016	9.152	70.168
			5	56.691	108	-	1.497	3.584	61.880	9.282	71.162
			1	120.388	192	-	1.345	3.331	125.256	18.788	144.044
			2	160.518	240	-	1.682	4.163	166.603	24.990	191.593
2	Xác minh sự cố	Phần mềm	3	200.647	288	-	2.018	4.995	207.948	31.192	239.140
			4	240.777	361	-	2.522	6.244	249.904	37.486	287.390
			5	280.906	433	-	3.027	7.494	291.860	43.779	335.639
			1	33.123	48	3.072	665	1.593	38.501	5.775	44.276
3	Cập nhật danh mục sự cố	Phần mềm	2	33.123	59	3.072	831	1.991	39.076	5.861	44.937
			3	33.123	73	3.072	999	2.389	39.656	5.948	45.604
			4	49.684	90	3.072	1.248	2.987	57.081	8.562	65.643
			5	49.684	108	3.072	1.497	3.584	57.945	8.692	66.637
III	Phân tích sự cố										
			1	42.465	48	-	665	1.593	44.771	6.716	51.487
			2	42.465	59	-	831	1.991	45.346	6.802	52.148
1	Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố	Phần mềm	3	42.465	73	-	999	2.389	45.926	6.889	52.815
			4	63.698	90	-	1.248	2.987	68.023	10.203	78.226
			5	63.698	108	-	1.497	3.584	68.887	10.333	79.220
2	Phân tích các nguyên nhân gây ra sự cố	Phần mềm	1	268.803	192	-	5.022	9.265	283.282	42.492	325.774
			2	358.405	240	-	6.277	11.580	376.502	56.475	432.977

[illegible]

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
1	Tổng hợp, xây dựng báo cáo trong quá trình duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	1	2.267.631	3.077	9.654	43.543	107.451	2.431.356	364.703	2.796.059
			2	2.267.631	3.845	9.654	54.428	134.314	2.469.872	370.481	2.840.353
			3	2.267.631	4.615	9.654	65.314	161.176	2.508.390	376.259	2.884.649
			4	2.267.631	5.769	9.654	81.641	201.471	2.566.166	384.925	2.951.091
			5	2.267.631	6.923	9.654	97.969	241.765	2.623.942	393.591	3.017.533
VI	Cập nhật										
1	Lập kế hoạch, thông báo cho các bộ phận liên quan	Phần mềm	1	37.794	64	-	889	2.074	40.821	6.123	46.944
			2	56.691	79	-	1.112	2.592	60.474	9.071	69.545
			3	56.691	96	-	1.334	3.111	61.232	9.185	70.417
			4	75.588	120	-	1.668	3.889	81.265	12.190	93.455
			5	94.485	145	-	2.001	4.666	101.297	15.195	116.492
2	Thực hiện sao lưu các dữ liệu cần thiết	Phần mềm	1	37.794	64	-	889	2.074	40.821	6.123	46.944
			2	56.691	79	-	1.112	2.592	60.474	9.071	69.545
			3	56.691	96	-	1.334	3.111	61.232	9.185	70.417
			4	75.588	120	-	1.668	3.889	81.265	12.190	93.455
			5	94.485	145	-	2.001	4.666	101.297	15.195	116.492
3	Tiến hành cập nhật dịch vụ	Phần mềm	1	75.588	127	-	1.776	4.148	81.639	12.246	93.885
			2	94.485	161	-	2.220	5.185	102.051	15.308	117.359
			3	113.382	192	-	2.663	6.222	122.459	18.369	140.828
			4	151.175	240	-	3.329	7.776	162.520	24.378	186.898
			5	170.072	288	-	3.995	9.332	183.687	27.553	211.240
4	Kiểm tra vận hành sau cập nhật	Phần mềm	1	75.588	127	1.609	1.776	4.148	83.248	12.487	95.735
			2	94.485	161	1.609	2.220	5.185	103.660	15.549	119.209
			3	113.382	192	1.609	2.663	6.222	124.068	18.610	142.678
			4	151.175	240	1.609	3.329	7.776	164.129	24.619	188.748
			5	170.072	288	1.609	3.995	9.332	185.296	27.794	213.090
VII	Sao lưu										
1	Lập kế hoạch phương án sao lưu	Phần mềm	1	113.382	192	-	2.665	6.222	122.461	18.369	140.830
			2	151.175	240	-	3.331	7.776	162.522	24.378	186.900
			3	170.072	288	-	3.998	9.332	183.690	27.554	211.244

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 1,5\%$	$1=10+11$
			4	207.866	361	-	4.996	11.665	224.888	33.733	258.621
			5	264.557	433	-	5.996	13.998	284.984	42.748	327.732
			1	226.763	384	-	5.327	12.290	244.764	36.715	281.479
			2	283.454	482	-	6.658	15.363	305.957	45.894	351.851
2	Kiểm tra, xác định các nội dung cần sao lưu	Phần mềm	3	340.145	577	-	7.990	18.436	367.148	55.072	422.220
			4	434.629	721	-	9.987	23.044	468.381	70.257	538.638
			5	510.217	865	-	11.985	27.653	550.720	82.608	633.328
			1	226.763	384	-	5.327	12.290	244.764	36.715	281.479
			2	283.454	482	-	6.658	15.363	305.957	45.894	351.851
3	Thực hiện sao lưu	Phần mềm	3	340.145	577	-	7.990	18.436	367.148	55.072	422.220
			4	434.629	721	-	9.987	23.044	468.381	70.257	538.638
			5	510.217	865	-	11.985	27.653	550.720	82.608	633.328
			1	226.763	384	9.654	5.327	12.290	254.418	38.163	292.581
			2	283.454	482	9.654	6.658	15.363	315.611	47.342	362.953
4	Kiểm tra tính toàn vẹn, đầy đủ của các bản sao lưu	Phần mềm	3	340.145	577	9.654	7.990	18.436	376.802	56.520	433.322
			4	434.629	721	9.654	9.987	23.044	478.035	71.705	549.740
			5	510.217	865	9.654	11.985	27.653	560.374	84.056	644.430
VIII	Phục hồi										
			1	56.691	97	-	1.331	3.036	61.155	9.173	70.328
1	Lập kế hoạch phương án phục hồi khôi phục dữ liệu	Phần mềm	2	75.588	120	-	1.664	3.794	81.166	12.175	93.341
			3	94.485	145	-	1.996	4.553	101.179	15.177	116.356
			4	113.382	181	-	2.495	5.691	121.749	18.262	140.011
			5	132.278	217	-	2.995	6.829	142.319	21.348	163.667
			1	56.691	97	-	1.331	3.036	61.155	9.173	70.328
2	Kiểm tra hệ thống	Phần mềm	2	75.588	120	-	1.664	3.794	81.166	12.175	93.341
			3	94.485	145	-	1.996	4.553	101.179	15.177	116.356
			4	113.382	181	-	2.495	5.691	121.749	18.262	140.011
			5	132.278	217	-	2.995	6.829	142.319	21.348	163.667
			1	56.691	97	-	1.331	3.036	61.155	9.173	70.328
3	Thực hiện phục hồi	Phần mềm	1	113.382	192	-	2.665	6.222	122.461	18.369	140.830
			2	151.175	240	-	3.331	7.776	162.522	24.378	186.900

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
			3	170.072	288	-	3.998	9.332	183.690	27.554	211.244
			4	207.866	361	-	4.996	11.665	224.888	33.733	258.621
			5	264.557	433	-	5.996	13.998	284.984	42.748	327.732
			1	113.382	192	1.463	2.665	6.222	123.924	18.589	142.513
			2	151.175	240	1.463	3.331	7.776	163.985	24.598	188.583
			3	170.072	288	1.463	3.998	9.332	185.153	27.773	212.926
			4	207.866	361	1.463	4.996	11.665	226.351	33.953	260.304
			5	264.557	433	1.463	5.996	13.998	286.447	42.967	329.414
IX	Quản lý thông tin, cấu hình										
			1	160.518	127	-	1.776	4.148	166.569	24.985	191.554
			2	200.647	161	-	2.220	5.185	208.213	31.232	239.445
			3	240.777	192	-	2.663	6.222	249.854	37.478	287.332
			4	321.035	240	-	3.329	7.776	332.380	49.857	382.237
			5	361.165	288	-	3.995	9.332	374.780	56.217	430.997
			1	160.518	127	-	1.776	4.148	166.569	24.985	191.554
			2	200.647	161	-	2.220	5.185	208.213	31.232	239.445
			3	240.777	192	-	2.663	6.222	249.854	37.478	287.332
			4	321.035	240	-	3.329	7.776	332.380	49.857	382.237
			5	361.165	288	-	3.995	9.332	374.780	56.217	430.997
			1	321.035	240	-	3.329	7.776	332.380	49.857	382.237
			2	401.294	321	1.609	3.551	8.295	334.747	50.212	384.959
			3	481.553	384	1.609	4.439	10.368	418.031	62.705	480.736
			4	601.941	482	1.609	5.327	12.442	501.315	75.197	576.512
			5	722.330	577	1.609	6.658	15.553	626.243	93.936	720.179
							7.990	18.664	751.170	112.676	863.846
E. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM PHẦN MỀM HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG											
I	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm										
1	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Kiểm tra khối lượng	Hồ sơ	1-3	24.842	43	-	518	1.333	26.736	4.010	30.746

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 1,15\%$	$1=10+11$
	sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt										
3	Lập biên bản bàn giao sản phẩm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1-3	16.561	28	-	345	888	17.822	2.673	20.495
II	Kiểm tra, xác định yêu cầu phần mềm										
1	Kiểm tra các nội dung, sản phẩm của bước "Xác định yêu cầu" tại Quy trình trình phát triển phần mềm	THSD	1 2 3	7.559 9.448 12.283	11 14 18	- - -	139 174 226	356 445 578	8.065 10.081 13.105	1.210 1.512 1.966	9.275 11.593 15.071
2	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ	THSD	1 2 3	7.559 9.448 12.283	11 14 18	- - -	139 174 226	356 445 578	8.065 10.081 13.105	1.210 1.512 1.966	9.275 11.593 15.071
3	Kiểm tra yêu cầu chức năng của người dùng	THSD	1 2 3	3.024 3.779 4.913	5 6 8	- - -	56 70 92	143 179 233	3.228 4.034 5.246	484 605 787	3.712 4.639 6.033
III	Kiểm tra phân tích, thiết kế phần mềm										
1	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ được tin học hóa	THSD	1 2 3	16.986 21.233 27.602	23 28 37	- - -	276 345 448	710 888 1.155	17.995 22.494 29.242	2.699 3.374 4.386	20.694 25.868 33.628
2	Kiểm tra danh sách chức năng hệ thống	THSD	1 2 3	8.493 10.616 13.801	11 14 18	- - -	139 174 226	356 445 578	8.999 11.249 14.623	1.350 1.687 2.193	10.349 12.936 16.816
3	Kiểm tra danh sách đối tượng quản lý và thông tin chi tiết	DTQL	1 2 3	8.493 10.616 13.801	11 14 18	- - -	139 174 226	356 445 578	8.999 11.249 14.623	1.350 1.687 2.193	10.349 12.936 16.816

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
4	Kiểm tra kiến trúc phần mềm	THSD	1 2 3	28.282 35.352 45.958	33 43 55	- - -	414 518 673	1.066 1.333 1.733	29.795 37.246 48.419	4.469 5.587 7.263	34.264 42.833 55.682
5	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	1 2 3	16.986 21.233 27.602	23 28 37	- - -	276 345 448	710 888 1.155	17.995 22.494 29.242	2.699 3.374 4.386	20.694 25.868 33.628
6	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ tuần tự	THSD	1 2 3	16.986 21.233 27.602	23 28 37	- - -	276 345 448	710 888 1.155	17.995 22.494 29.242	2.699 3.374 4.386	20.694 25.868 33.628
7	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	THSD	1 2 3	16.986 21.233 27.602	23 28 37	- - -	276 345 448	710 888 1.155	17.995 22.494 29.242	2.699 3.374 4.386	20.694 25.868 33.628
8	Kiểm tra thiết kế mô hình dữ liệu	ĐTQL	1 2 3	16.986 21.233 27.602	23 28 37	- - -	276 345 448	710 888 1.155	17.995 22.494 29.242	2.699 3.374 4.386	20.694 25.868 33.628
9	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	THSD	1 2 3	12.094 15.118 19.653	18 23 30	- - -	223 278 361	567 710 923	12.902 16.129 20.967	1.935 2.419 3.145	14.837 18.548 24.112
IV	Kiểm tra chức năng phần mềm										
1	Kiểm tra sản phẩm báo cáo về quy tắc lập trình	THSD	1 2 3	7.559 7.559 7.559	9 11 15	- - -	109 137 178	285 355 462	7.962 8.062 8.214	1.194 1.209 1.232	9.156 9.271 9.446
2	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	THSD	1 2 3	7.559 7.559 7.559	9 11 15	- - -	109 137 178	285 355 462	7.962 8.062 8.214	1.194 1.209 1.232	9.156 9.271 9.446
3	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	THSD	1 2 3	7.559 7.559 7.559	9 11 15	- - -	109 137 178	285 355 462	7.962 8.062 8.214	1.194 1.209 1.232	9.156 9.271 9.446
4	Kiểm tra các chức năng phần mềm	THSD	1 2	50.958 63.698	67 84	- -	829 1.037	2.133 2.667	53.987 67.486	8.098 10.123	62.085 77.609

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$	
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	4.968	6	-	83	213	5.270	791	6.061	
			2	4.968	8	-	103	267	5.346	802	6.148	
			3	4.968	11	-	135	346	5.460	819	6.279	
2	Kiểm tra hướng dẫn cài đặt, sử dụng	THSD	1	3.975	6	-	83	213	4.277	642	4.919	
			2	4.968	8	-	103	267	5.346	802	6.148	
			3	6.459	11	-	135	346	6.951	1.043	7.994	
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	49.684	1.225	61.091	1.352	3.003	116.355	17.453	133.808	
2	Tổng hợp các ý kiến kiểm tra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ	1-3	33.123	437	64.954	901	2.000	101.415	15.212	116.627	
F. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM DUY TRÌ VÀ HÀNH PHẦN MỀM VÀ CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG												
I	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm											
1	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1-3	24.842	43	-	518	1.333	26.736	4.010	30.746	
3	Lập biên bản bàn giao sản phẩm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Kiểm tra hồ sơ kiểm	Hồ sơ	1-3	16.561	28	-	345	888	17.822	2.673	20.495	

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 15\%$	$1=10+11$
	tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công										
II	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường										
II.1	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm	1 2 3	3.024 3.779 4.913	5 6 8	- - -	55 69 90	142 178 231	3.226 4.032 5.242	484 605 786	3.710 4.637 6.028
II.2	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 - 4	- - -	28 34 44	71 85 115	1.612 2.009 2.620	242 301 393	1.854 2.310 3.013
II.3	Kiểm tra việc phân tích sự cố										
1	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Phần mềm	1 2 3	3.024 3.779 4.913	5 6 8	- - -	55 69 90	142 178 231	3.226 4.032 5.242	484 605 786	3.710 4.637 6.028
II.4	Kiểm tra việc khắc phục sự cố										
1	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013
II.5	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013
2	Kiểm tra báo cáo phục	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 1,15\%$	$1=10+11$
	hồi hệ thống	mềm	2 3	1.890 2.457	2 4	- -	34 44	88 115	2.014 2.620	302 393	2.316 3.013
II.6	Kiểm tra việc cài đặt và lỗi										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013
2	Kiểm tra báo cáo năng cấp hệ thống	Phần mềm	1 2 3	1.512 1.890 2.457	1 2 4	- - -	28 34 44	71 88 115	1.612 2.014 2.620	242 302 393	1.854 2.316 3.013
II.7	Kiểm tra việc hỗ trợ người dùng										
1	Kiểm tra nhật ký hỗ trợ người dùng	Người dùng	1 2 3	567 756 945	- 1 1	- - -	- 14 17	- 35 47	567 806 1.010	85 121 152	652 927 1.162
III	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	49.684	1.225	121.818	1.352	3.003	177.082	26.562	203.644
2	Tổng hợp các ý kiến kiểm tra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ	1-3	33.123	437	125.681	901	2.000	162.142	24.321	186.463
G. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM DUY TRÌ VẬN HÀNH HỆ THỐNG PHẦN CỨNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN											
I	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm										
1	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê	Hồ sơ		24.842	43	-	518	1.333	26.736	4.010	30.746

[illegible]

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10=5+6+7+8+9$	$11=10 \times 1,15\%$	$1=10+11$
1	Kiểm tra báo cáo cấp nhật	Thiết bị		11.338	17	-	208	534	12.097	1.815	13.912
III	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		49.684	1.225	61.091	1.352	3.003	116.355	17.453	133.808
2	Tổng hợp các ý kiến kiểm tra	-		-	-	-	-	-	-	-	-
3	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ		33.123	437	64.954	901	2.000	101.415	15.212	116.627
H. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM DUY TRÌ VẬN HÀNH PHẦN MỀM HỆ THỐNG											
I	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm										
1	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm	-		-	-	-	-	-	-	-	-
2	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ		24.842	43	-	518	1.333	26.736	4.010	30.746
3	Lập biên bản bàn giao sản phẩm	-		-	-	-	-	-	-	-	-
4	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ		16.561	28	-	345	888	17.822	2.673	20.495
II	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường										
II.1	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm		3.779	6	-	69	178	4.032	605	4.637

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LBKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=5+6+7+8+9	11=10x15%	1=10+11
II.2	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm		1.890	2	-	34	88	2.014	302	2.316
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm		1.890	-	-	34	85	2.009	301	2.310
II.3	Kiểm tra việc phân tích sự cố										
1	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Phần mềm		3.779	6	-	69	178	4.032	605	4.637
II.4	Kiểm tra việc khắc phục sự cố										
1	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	Phần mềm		1.890	2	-	34	88	2.014	302	2.316
2	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm		1.890	2	-	34	88	2.014	302	2.316
II.5	Kiểm tra việc cập nhật phần mềm										
1	Kiểm tra báo cáo cập nhật	Phần mềm		3.779	6	-	69	178	4.032	605	4.637
II.6	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống										
1	Kiểm tra nhật ký duy trì, vận hành hệ thống	Phần mềm		1.890	2	-	34	88	2.014	302	2.316
2	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	Phần mềm		1.890	2	-	34	88	2.014	302	2.316
II.7	Kiểm tra việc quản lý thông tin cấu hình										
1	Kiểm tra nhật ký quản lý thông tin	Phần mềm		7.559	11	-	14	356	7.940	1.191	9.131
III	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	hồ sơ		49.684	1.225	61.091	1.352	3.003	116.355	17.453	133.808

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Mức khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	CP khấu hao TSCĐ (máy móc, thiết bị)	Điện năng	Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	$10 = 5 + 6 + 7 + 8 + 9$	$11 = 10 \times 1,15\%$	$1 = 10 + 11$
	đơn vị thi công										
2	Tổng hợp các ý kiến kiểm tra	-		-	-	-	-	-	-	-	-
3	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ		33.123	437	64.954	901	2.000	101.415	15.212	116.627