

PHỤ LỤC 03. BẢNG SO SÁNH
ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH TRÀ VINH
(Kèm theo Công văn số: /STNMT-CNTT ngày ... tháng 3 năm 2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường)

ĐVT: Đồng

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Mức độ khó khăn	Theo Phụ lục III kèm theo Quyết định số 2516/QĐ-UBND													Dự thảo Quyết định thay thế Quyết định 2516/QĐ-UBND													Giá trị CP LDKT tăng
				Chi phí LDKT	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá		Tỷ lệ % CPLDKT/Đơn giá		Chi phí LDKT theo mức lương cơ sở mới	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá		
					Chi phí dụng cụ	Điện năng		Khấu hao thiết bị	Điện năng	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	CPLDKT/Đơn giá có khấu hao	CPLDKT/Đơn giá không có khấu hao	Chi phí dụng cụ	Điện năng		Khấu hao thiết bị	Điện năng		Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao			
I.	Kiểm tra, nghiệm thu phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường																													
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm																													
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ		24.842	168	38	0	623	1.410	27.081	26.458	4.062	3.969	31.143	30.427	79,77%	81,64%	30.011	168	38	0	623	1.410	32.250	31.627	4.838	4.744	37.088	36.371	5.169
1.2.	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ		16.561	254	56	0	414	939	18.224	17.810	2.734	2.672	20.958	20.482	79,02%	80,86%	20.007	254	56	0	414	939	21.670	21.256	3.251	3.188	24.921	24.444	3.446
2.	Kiểm tra xác định yêu cầu phần mềm																													
2.1.	Kiểm tra các nội dung, sản phẩm của bước "Xác định yêu cầu" tại Quy trình phát	THSD	KK1	7.559	69	15	0	169	377	8.189	8.020	1.228	1.203	9.417	9.223	80,27%	81,96%	9.131	69	15	0	169	377	9.761	9.592	1.464	1.439	11.225	11.031	1.572
			KK2	9.448	85	19	0	209	471	10.232	10.023	1.535	1.503	11.767	11.526	80,29%	81,97%	11.414	85	19	0	209	471	12.198	11.989	1.830	1.798	14.028	13.787	1.966
			KK3	12.283	110	25	0	271	613	13.302	13.031	1.995	1.955	15.297	14.986	80,30%	81,96%	14.839	110	25	0	271	613	15.858	15.587	2.379	2.338	18.237	17.925	2.556
2.2.	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ	THSD	KK1	7.559	69	15	0	169	377	8.189	8.020	1.228	1.203	9.417	9.223	80,27%	81,96%	9.131	69	15	0	169	377	9.761	9.592	1.464	1.439	11.225	11.031	1.572
			KK2	9.448	85	19	0	209	471	10.232	10.023	1.535	1.503	11.767	11.526	80,29%	81,97%	11.414	85	19	0	209	471	12.198	11.989	1.830	1.798	14.028	13.787	1.966
			KK3	12.283	110	25	0	271	613	13.302	13.031	1.995	1.955	15.297	14.986	80,30%	81,96%	14.839	110	25	0	271	613	15.858	15.587	2.379	2.338	18.237	17.925	2.556
2.3.	Kiểm tra yêu cầu chức năng của người dùng	THSD	KK1	3.024	28	6	0	68	151	3.277	3.209	492	481	3.769	3.690	80,23%	81,95%	3.653	28	6	0	68	151	3.906	3.838	586	576	4.492	4.414	629
			KK2	3.779	34	8	0	84	188	4.093	4.009	614	601	4.707	4.610	80,28%	81,97%	4.566	34	8	0	84	188	4.880	4.796	732	719	5.612	5.515	787
			KK3	4.913	45	10	0	113	245	5.326	5.213	799	782	6.125	5.995	80,21%	81,95%	5.935	45	10	0	113	245	6.348	6.235	952	935	7.300	7.170	1.022
3.	Kiểm tra phân tích, thiết kế phần mềm																													
3.1.	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ được tin học hóa	THSD	KK1	16.986	135	29	0	329	751	18.230	17.901	2.735	2.685	20.965	20.586	81,02%	82,51%	20.520	135	29	0	329	751	21.764	21.435	3.265	3.215	25.029	24.650	3.534
			KK2	21.233	168	38	0	414	939	22.792	22.378	3.419	3.357	26.211	25.735	81,01%	82,51%	25.650	168	38	0	414	939	27.209	26.795	4.081	4.019	31.290	30.814	4.417
			KK3	27.602	220	48	0	538	1.222	29.630	29.092	4.445	4.364	34.075	33.456	81,00%	82,50%	33.345	220	48	0	538	1.222	35.373	34.835	5.306	5.225	40.679	40.060	5.743
3.2.	Kiểm tra danh sách chức năng hệ thống	THSD	KK1	8.493	69	15	0	169	377	9.123	8.954	1.368	1.343	10.491	10.297	80,96%	82,48%	10.260	69	15	0	169	377	10.890	10.721	1.634	1.608	12.524	12.329	1.767
			KK2	10.616	85	19	0	209	471	11.400	11.191	1.710	1.679	13.110	12.870	80,98%	82,49%	12.825	85	19	0	209	471	13.609	13.400	2.041	2.010	15.650	15.410	2.209
			KK3	13.801	110	25	0	271	613	14.820	14.549	2.223	2.182	17.043	16.731	80,98%	82,49%	16.673	110	25	0	271	613	17.692	17.421	2.654	2.613	20.346	20.034	2.872
3.3.	Kiểm tra danh sách đối tượng quản lý và thông tin chi tiết	ĐTQL	KK1	8.493	69	15	0	169	377	9.123	8.954	1.368	1.343	10.491	10.297	80,96%	82,48%	10.260	69	15	0	169	377	10.890	10.721	1.634	1.608	12.524	12.329	1.767
			KK2	10.616	85	19	0	209	471	11.400	11.191	1.710	1.679	13.110	12.870	80,98%	82,49%	12.825	85	19	0	209	471	13.609	13.400	2.041	2.010	15.650	15.410	2.209
			KK3	13.801	110	25	0	271	613	14.820	14.549	2.223	2.182	17.043	16.731	80,98%	82,49%	16.673	110	25	0	271	613	17.692	17.421	2.654	2.613	20.346	20.034	2.872
3.4.	Kiểm tra kiến trúc phần mềm	THSD	KK1	28.282	203	46	0	498	1.128	30.157	29.659	4.524	4.449	34.681	34.108	81,55%	82,92%	34.166	203	46	0	498	1.128	36.041	35.543	5.406	5.331	41.447	40.874	5.884
			KK2	35.352	254	56	0	623	1.410	37.695	37.072	5.654	5.561	43.349	42.633	81,55%	82,92%	42.707	254	56	0	623	1.410	45.050	44.427	6.758	6.664	51.808	51.091	7.355
			KK3	45.958	330	73	0	809	1.833	49.003	48.194	7.350	7.229	56.353	55.423	81,55%	82,92%	55.519	330	73	0	809	1.833	58.564	57.755	8.785	8.663	67.349	66.418	9.561
3.5.	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	KK1	16.986	135	29	0	329	751	18.230	17.901	2.735	2.685	20.965	20.586	81,02%	82,51%	20.520	135	29	0	329	751	21.764	21.435	3.265	3.215	25.029	24.650	3.534
			KK2	21.233	168	38	0	414	939	22.792	22.378	3.419	3.357	26.211	25.735	81,01%	82,51%	25.650	168	38	0	414	939	27.209	26.795	4.081	4.019	31.290	30.814	4.417
			KK3	27.602	220	48	0	538	1.222	29.630	29.092	4.445	4.364	34.075	33.456	81,00%	82,50%	33.345	220	48	0	538	1.222	35.373	34.835	5.306	5.225	40.679	40.060	5.743
3.6.	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ tuần tự	THSD	KK1	16.986	135	29	0	329	751	18.230	17.901	2.735	2.685	20.965	20.586	81,02%	82,51%	20.520	135	29	0	329	751	21.764	21.435	3.265	3.215	25.029	24.650	3.534
			KK2	21.233	168	38	0	414	939	22.792	22.378	3.419	3.357	26.211	25.735	81,01%	82,51%	25.650	168	38	0	414	939	27.209	26.795	4.081	4.019	31.290	30.814	4.417
			KK3	27.602	220	48	0	538	1.222	29.630	29.092	4.445	4.364	34.075	33.456	81,00%	82,50%	33.345	220	48	0	538	1.222	35.373	34.835	5.306	5.225	40.679	40.060	5.743
3.7.	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	THSD	KK1	16.986	135	29	0	329	751	18.230	17.901	2.735	2.685	20.965	20.586	81,02%	82,51%	20.520	135	29	0	329	751	21.764	21.435	3.265	3.215	25.029	24.650	3.534
			KK2	21.233	168	38	0	414	939	22.792	22.378	3.419	3.357	26.211	25.735	81,01%	82,51%	25.650	168	38	0	414	939	27.209	26.795	4.081	4.019	31.290	30.814	4.417
			KK3	27.602	220	48	0	538	1.222	29.630	29.092	4.445	4.364	34.075	33.456	81,00%	82,50%	33.345	220	48	0	538	1.222	35.373	34.835	5.306	5.225	40.679	40.060	5.743
3.8.	Kiểm tra thiết kế mô hình dữ liệu	ĐTQL	KK1	16.986	135	29	0	329	751	18.230	17.901	2.735	2.685	20.965	20.586	81,02%	82,51%	20.520	135	29	0	329	751	21.764	21.435	3.265	3.215	25.029	24.650	3.534
			KK2	21.233	168	38	0	414	939	22.792	22.378	3.419	3.357	26.211	25.735	81,01%	82,51%	25.650	168	38	0	414								

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Mức độ khó khăn	Theo Phụ lục III kèm theo Quyết định số 2516/QĐ-UBND														Dự thảo Quyết định thay thế Quyết định 2516/QĐ-UBND														Giá trị CP LDKT tăng
				Chi phí LDKT	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá		Tỷ lệ % CPLDKT/Đơn giá		Chi phí LDKT theo mức lương cơ sở mới	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá				
					Chi phí dụng cụ	Điện năng		Khấu hao thiết bị	Điện năng	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	CPLDKT/Đơn giá có khấu hao	CPLDKT/Đơn giá không có khấu hao	Chi phí dụng cụ	Điện năng		Khấu hao thiết bị	Điện năng		Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao					
4.1.	Kiểm tra sản phẩm báo cáo về quy tắc lập trình	THSD	KK1	7.559	54	13	0	131	301	8.058	7.927	1.209	1.189	9.267	9.116	81,57%	82,92%	9.131	54	13	0	131	301	9.630	9.499	1.445	1.425	11.075	10.924	1.572		
			KK2	7.559	68	15	0	165	377	8.184	8.019	1.228	1.203	9.412	9.222	80,31%	81,97%	9.131	68	15	0	165	377	9.756	9.591	1.463	1.439	11.219	11.030	1.572		
			KK3	7.559	89	19	0	215	490	8.372	8.157	1.256	1.224	9.628	9.381	78,51%	80,58%	9.131	89	19	0	215	490	9.944	9.729	1.492	1.459	11.436	11.188	1.572		
4.2.	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	THSD	KK1	7.559	54	13	0	131	301	8.058	7.927	1.209	1.189	9.267	9.116	81,57%	82,92%	9.131	54	13	0	131	301	9.630	9.499	1.445	1.425	11.075	10.924	1.572		
			KK2	7.559	68	15	0	165	377	8.184	8.019	1.228	1.203	9.412	9.222	80,31%	81,97%	9.131	68	15	0	165	377	9.756	9.591	1.463	1.439	11.219	11.030	1.572		
			KK3	7.559	89	19	0	215	490	8.372	8.157	1.256	1.224	9.628	9.381	78,51%	80,58%	9.131	89	19	0	215	490	9.944	9.729	1.492	1.459	11.436	11.188	1.572		
4.3.	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	THSD	KK1	7.559	54	13	0	131	301	8.058	7.927	1.209	1.189	9.267	9.116	81,57%	82,92%	9.131	54	13	0	131	301	9.630	9.499	1.445	1.425	11.075	10.924	1.572		
			KK2	7.559	68	15	0	165	377	8.184	8.019	1.228	1.203	9.412	9.222	80,31%	81,97%	9.131	68	15	0	165	377	9.756	9.591	1.463	1.439	11.219	11.030	1.572		
			KK3	7.559	89	19	0	215	490	8.372	8.157	1.256	1.224	9.628	9.381	78,51%	80,58%	9.131	89	19	0	215	490	9.944	9.729	1.492	1.459	11.436	11.188	1.572		
4.4.	Kiểm tra các chức năng phần mềm	THSD	KK1	50.958	406	90	0	996	2.255	54.705	53.709	8.206	8.056	62.911	61.765	81,00%	82,50%	61.560	406	90	0	996	2.255	65.307	64.311	9.796	9.647	75.103	73.958	10.602		
			KK2	63.698	506	113	0	1.245	2.820	68.382	67.137	10.257	10.071	78.639	77.208	81,00%	82,50%	76.950	506	113	0	1.245	2.820	81.634	80.389	12.245	12.058	93.879	92.447	13.252		
			KK3	82.807	658	146	0	1.619	3.665	88.895	87.276	13.334	13.091	102.229	100.367	81,00%	82,50%	100.035	658	146	0	1.619	3.665	106.123	104.504	15.918	15.676	122.041	120.180	17.228		
5.	Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm																															
5.1.	Kiểm tra bộ cài đặt ứng dụng	THSD		4.968	51	10	0	125	282	5.436	5.311	815	797	6.251	6.108	79,48%	81,34%	6.002	51	10	0	125	282	6.470	6.345	971	952	7.441	7.297	1.034		
5.2.	Kiểm tra hướng dẫn cài đặt, sử dụng	THSD	KK1	3.975	41	8	0	96	226	4.346	4.250	652	638	4.998	4.888	79,53%	81,32%	4.802	41	8	0	96	226	5.173	5.077	776	762	5.949	5.839	827		
			KK2	4.968	51	10	0	125	282	5.436	5.311	815	797	6.251	6.108	79,48%	81,34%	6.002	51	10	0	125	282	6.470	6.345	971	952	7.441	7.297	1.034		
			KK3	6.459	66	15	0	159	368	7.067	6.908	1.060	1.036	8.127	7.944	79,48%	81,31%	7.803	66	15	0	159	368	8.411	8.252	1.262	1.238	9.673	9.490	1.344		
6.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu																															
6.1.	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	640	113	106.800	406	3.190	160.833	160.427	24.125	24.064	184.958	184.491	26,86%	26,93%	60.021	640	113	106.800	406	3.190	171.170	170.764	25.676	25.615	196.846	196.379	10.337		
6.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ		33.123	383	75	111.350	917	2.125	147.973	147.056	22.196	22.058	170.169	169.114	19,46%	19,59%	40.014	383	75	111.350	917	2.125	154.864	153.947	23.230	23.092	178.094	177.039	6.891		
II.	Kiểm tra, nghiệm thu việc duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường																															
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm																															
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ		24.842	254	56	0	623	1.410	27.185	26.562	4.078	3.984	31.263	30.546	79,46%	81,33%	30.011	254	56	0	623	1.410	32.354	31.731	4.853	4.760	37.207	36.491	5.169		
1.2.	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ		16.561	168	38	0	414	939	18.120	17.706	2.718	2.656	20.838	20.362	79,47%	81,33%	20.007	168	38	0	414	939	21.566	21.152	3.235	3.173	24.801	24.325	3.446		
2.	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường																															
2.1.	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống																															
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	KK1	3.024	27	6	0	68	151	3.276	3.208	491	481	3.767	3.689	80,28%	81,97%	3.653	27	6	0	68	151	3.905	3.837	586	576	4.491	4.413	629		
			KK2	3.779	34	8	0	83	188	4.092	4.009	614	601	4.706	4.610	80,30%	81,97%	4.566	34	8	0	83	188	4.879	4.796	732	719	5.611	5.515	787		
			KK3	4.913	43	10	0	113	245	5.324	5.211	799	782	6.123	5.993	80,24%	81,98%	5.935	43	10	0	113	245	6.346	6.233	952	935	7.298	7.168	1.022		
2.2.	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố																															
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314		
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393		
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511		
	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314		
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393		
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511		

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Mức độ khó khăn	Theo Phụ lục III kèm theo Quyết định số 2516/QĐ-UBND																Dự thảo Quyết định thay thế Quyết định 2516/QĐ-UBND																Giá trị CP LDKT tăng
				Chi phí LDKT	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá		Tỷ lệ % CPLDKT/ Đơn giá		Chi phí LDKT theo mức lương cơ sở mới	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá								
					Chi phí dụng cụ	Điện năng		Khẩu hao thiết bị	Điện năng	Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao		Có khẩu hao	Không có khẩu hao		Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao	Có khẩu hao	Không có khẩu hao					
2.3.	Kiểm tra việc phân tích sự cố																																			
	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Phần mềm	KK1	3.024	27	6	0	68	151	3.276	3.208	491	481	3.767	3.689	80,28%	81,97%	3.653	27	6	0	68	151	3.905	3.837	586	576	4.491	4.413	629						
			KK2	3.779	34	8	0	83	188	4.092	4.009	614	601	4.706	4.610	80,30%	81,97%	4.566	34	8	0	83	188	4.879	4.796	732	719	5.611	5.515	787						
			KK3	4.913	43	10	0	113	245	5.324	5.211	799	782	6.123	5.993	80,24%	81,98%	5.935	43	10	0	113	245	6.346	6.233	952	935	7.298	7.168	1.022						
2.4.	Kiểm tra việc khắc phục sự cố																																			
	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314						
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393						
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511						
	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314						
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393						
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511						
2.5.	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống																																			
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314						
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393						
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511						
	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314						
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393						
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511						
2.6.	Kiểm tra việc cài đặt và lỗi																																			
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314						
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393						
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511						
	Kiểm tra báo cáo nâng cấp hệ thống	Phần mềm	KK1	1.512	13	3	0	34	75	1.637	1.603	246	240	1.883	1.843	80,30%	82,04%	1.826	13	3	0	34	75	1.951	1.917	293	288	2.244	2.205	314						
			KK2	1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397	366	360	2.804	2.757	393						
			KK3	2.457	23	5	0	56	121	2.662	2.606	399	391	3.061	2.997	80,27%	81,98%	2.968	23	5	0	56	121	3.173	3.117	476	468	3.649	3.585	511						
2.7.	Kiểm tra việc hỗ trợ người dùng																																			
	Kiểm tra nhật ký hỗ trợ người dùng	Người dùng	KK1	567	5	1	0	12	29	614	602	92	90	706	692	80,31%	81,94%	685	5	1	0	12	29	732	720	110	108	842	828	118						
			KK2	756	6	1	0	16	38	817	801	123	120	940	921	80,43%	82,08%	913	6	1	0	16	38	974	958	146	144	1.120	1.102	157						
			KK3	945	9	2	0	22	48	1.026	1.004	154	151	1.180	1.155	80,08%	81,82%	1.141	9	2	0	22	48	1.222	1.200	183	180	1.405	1.380	196						
3.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu																																			
3.1.	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	640	113	106.800	1.378	3.190	161.805	160.427		24.271	24.064	186.076	184.491	26,70%	26,93%	60.021	640	113	106.800	1.378	3.190	172.142	170.764	25.821	25.615	197.963	196.379	10.337					
3.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ		33.123	383	75	111.350	917	2.125	147.973	147.056		22.196	22.058	170.169	169.114	19,46%	19,59%	40.014	383	75	111.350	917	2.125	154.864	153.947	23.230	23.092	178.094	177.039	6.891					
III.	Kiểm tra, nghiệm thu việc duy trì, vận hành hệ thống phần cứng công nghệ thông tin																																			
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm																																			
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ		24.842	254	56	0	623	1.410	27.185	26.562		4.078	3.984	31.263	30.546	79,46%	81,33%	30.011	254	56		623	1.410	32.354	31.731	4.853	4.760	37.207	36.491	5.169					
1.2.	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ		16.561	168	38	0	414	939	18.120	17.706		2.718	2.656	20.838	20.362	79,47%	81,33%	20.007	168	38		414	939	21.566	21.152	3.235	3.173	24.801	24.325	3.446					
2.	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành phần cứng công nghệ thông tin																																			
2.1.	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống																																			

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Mức độ khó khăn	Theo Phụ lục III kèm theo Quyết định số 2516/QĐ-UBND														Dự thảo Quyết định thay thế Quyết định 2516/QĐ-UBND														Giá trị CP LDKT tăng
				Chi phí LDKT	Dụng cụ		Vật liệu	Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá		Tỷ lệ % CPLDKT/Đơn giá		Chi phí LDKT theo mức lương cơ sở mới	Dụng cụ			Thiết bị		Chi phí trực tiếp (CPTT)		Chi phí quản lý chung (CPTT*15%)		Đơn giá				
					Chi phí dụng cụ	Điện năng		Khấu hao thiết bị	Điện năng	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	CPLDKT/Đơn giá có khấu hao	CPLDKT/Đơn giá không có khấu hao		Chi phí dụng cụ	Điện năng	Vật liệu	Khấu hao thiết bị	Điện năng	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao	Có khấu hao	Không có khấu hao			
	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	Phần mềm		3.779	34	8	0	83	188	4.092	4.009		614	601	4.706	4.610	80,30%	81,97%	4.566	34	8	0	83	188	4.879	4.796		732	719	5.611	5.515	787
2.4.	Kiểm tra việc khắc phục sự cố																															
	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	Phần mềm		1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397		366	360	2.804	2.757	393	
	Kiểm tra danh mục sự cố	Phần mềm		1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397		366	360	2.804	2.757	393	
2.5.	Kiểm tra việc cập nhật phần mềm																															
	Kiểm tra báo cáo cập nhật	Phần mềm		3.779	34	8	0	83	188	4.092	4.009		614	601	4.706	4.610	80,30%	81,97%	4.566	34	8	0	83	188	4.879	4.796		732	719	5.611	5.515	787
2.6.	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống																															
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	Phần mềm		1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397		366	360	2.804	2.757	393	
	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	Phần mềm		1.890	16	4	0	41	94	2.045	2.004	307	301	2.352	2.305	80,36%	82,00%	2.283	16	4	0	41	94	2.438	2.397		366	360	2.804	2.757	393	
2.7.	Kiểm tra việc quản lý thông tin cấu hình																															
	Kiểm tra nhật ký quản lý thông tin	Phần mềm		7.559	68	15	0	16	376	8.034	8.018	1.205	1.203	9.239	9.221	81,82%	81,98%	9.131	68	15	0	16	376	9.606	9.590		1.441	1.439	11.047	11.029	1.572	
3.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu																															
3.1.	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	640	113	106.800	1.378	3.190	161.805	160.427	24.271	24.064	186.076	184.491	26,70%	26,93%	60.021	640	113	106.800	1.378	3.190	172.142	170.764		25.821	25.615	197.963	196.379	10.337	
3.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	Hồ sơ		33.123	383	75	111.350	817	2.125	147.873	147.056	22.181	22.058	170.054	169.114	19,48%	19,59%	40.014	383	75	111.350	817	2.125	154.764	153.947		23.215	23.092	177.979	177.039	6.891	

CHI PHÍ LAO ĐỘNG KỸ THUẬT

STT	Nội dung công việc	Định biên	Đơn giá công nhóm	Mức độ khó khăn	Định mức công nhóm	Chi phí LĐKT
I.	Kiểm tra, nghiệm thu phần mềm hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường					
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm					
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	1KS1	200.070		0,150	30.011
1.2.	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,100	20.007
2.	Kiểm tra xác định yêu cầu phần mềm					
2.1.	Kiểm tra các nội dung, sản phẩm của bước "Xác định yêu cầu" tại Quy trình phát triển phần mềm	1KS2	228.285	KK1	0,040	9.131
			228.285	KK2	0,050	11.414
			228.285	KK3	0,065	14.839
2.2.	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ	1KS2	228.285	KK1	0,040	9.131
			228.285	KK2	0,050	11.414
			228.285	KK3	0,065	14.839
2.3.	Kiểm tra yêu cầu chức năng của người dùng	1KS2	228.285	KK1	0,016	3.653
			228.285	KK2	0,020	4.566
			228.285	KK3	0,026	5.935
3.	Kiểm tra phân tích, thiết kế phần mềm					
3.1.	Kiểm tra quy trình nghiệp vụ được tin học hóa	1KS3	256.500	KK1	0,080	20.520
			256.500	KK2	0,100	25.650
			256.500	KK3	0,130	33.345
3.2.	Kiểm tra danh sách chức năng hệ thống	1KS3	256.500	KK1	0,040	10.260
			256.500	KK2	0,050	12.825
			256.500	KK3	0,065	16.673
3.3.	Kiểm tra danh sách đối tượng quản lý và thông tin chi tiết	1KS3	256.500	KK1	0,040	10.260
			256.500	KK2	0,050	12.825
			256.500	KK3	0,065	16.673
3.4.	Kiểm tra kiến trúc phần mềm	1KS4	284.715	KK1	0,120	34.166
			284.715	KK2	0,150	42.707
			284.715	KK3	0,195	55.519
3.5.	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	1KS3	256.500	KK1	0,080	20.520
			256.500	KK2	0,100	25.650
			256.500	KK3	0,130	33.345
3.6.	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ tuần tự	1KS3	256.500	KK1	0,080	20.520
			256.500	KK2	0,100	25.650
			256.500	KK3	0,130	33.345
3.7.	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	1KS3	256.500	KK1	0,080	20.520
			256.500	KK2	0,100	25.650
			256.500	KK3	0,130	33.345
3.8.	Kiểm tra thiết kế mô hình dữ liệu	1KS3	256.500	KK1	0,080	20.520
			256.500	KK2	0,100	25.650
			256.500	KK3	0,130	33.345

STT	Nội dung công việc	Định biên	Đơn giá công nhóm	Mức độ khó khăn	Định mức công nhóm	Chi phí LĐKT
3.9.	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	1KS2	228.285	KK1	0,064	14.610
			228.285	KK2	0,080	18.263
			228.285	KK3	0,104	23.742
4.	Kiểm tra chức năng phần mềm					
4.1.	Kiểm tra sản phẩm báo cáo về quy tắc lập trình	1KS2	228.285	KK1	0,040	9.131
			228.285	KK2	0,040	9.131
			228.285	KK3	0,040	9.131
4.2.	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,040	9.131
			228.285	KK2	0,040	9.131
			228.285	KK3	0,040	9.131
4.3.	Kiểm tra sản phẩm báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,040	9.131
			228.285	KK2	0,040	9.131
			228.285	KK3	0,040	9.131
4.4.	Kiểm tra các chức năng phần mềm	1KS3	256.500	KK1	0,240	61.560
			256.500	KK2	0,300	76.950
			256.500	KK3	0,390	100.035
5.	Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm					
5.1.	Kiểm tra bộ cài đặt ứng dụng	1KS1	200.070		0,030	6.002
5.2.	Kiểm tra hướng dẫn cài đặt, sử dụng	1KS1	200.070	KK1	0,024	4.802
			200.070	KK2	0,030	6.002
			200.070	KK3	0,039	7.803
6.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu					
6.1.	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,300	60.021
6.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	1KS1	200.070		0,200	40.014
II.	Kiểm tra, nghiệm thu việc duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường					
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm					
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	1KS1	200.070		0,150	30.011
1.2.	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,100	20.007
2.	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường					
2.1.	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,016	3.653
			228.285	KK2	0,020	4.566
			228.285	KK3	0,026	5.935
2.2.	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968

STT	Nội dung công việc	Định biên	Đơn giá công nhóm	Mức độ khó khăn	Định mức công nhóm	Chi phí LDKT
	Kiểm tra danh mục sự cố	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
2.3.	Kiểm tra việc phân tích sự cố					
	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	1KS2	228.285	KK1	0,016	3.653
			228.285	KK2	0,020	4.566
			228.285	KK3	0,026	5.935
2.4.	Kiểm tra việc khắc phục sự cố					
	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
	Kiểm tra danh mục sự cố	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
2.5.	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
2.6.	Kiểm tra việc cài đặt vá lỗi					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
	Kiểm tra báo cáo nâng cấp hệ thống	1KS2	228.285	KK1	0,008	1.826
			228.285	KK2	0,010	2.283
			228.285	KK3	0,013	2.968
2.7.	Kiểm tra việc hỗ trợ người dùng					
	Kiểm tra nhật ký hỗ trợ người dùng	1KS2	228.285	KK1	0,003	685
			228.285	KK2	0,004	913
			228.285	KK3	0,005	1.141
3.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu					
3.1.	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,300	60.021
3.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	1KS1	200.070		0,200	40.014
III.	Kiểm tra, nghiệm thu việc duy trì, vận hành hệ thống phần cứng công nghệ thông tin					
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm					
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	1KS1	200.070		0,150	30.011
1.2.	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,100	20.007

STT	Nội dung công việc	Định biên	Đơn giá công nhóm	Mức độ khó khăn	Định mức công nhóm	Chi phí LĐKT
2.	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành phần cứng công nghệ thông tin					
2.1.	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285		0,060	13.697
2.2.	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285		0,030	6.849
	Kiểm tra danh mục sự cố	1KS2	228.285		0,030	6.849
2.3.	Kiểm tra việc phân tích sự cố					
	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	1KS2	228.285		0,060	13.697
2.4.	Kiểm tra việc khắc phục sự cố					
	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	1KS2	228.285		0,030	6.849
	Kiểm tra danh mục sự cố	1KS2	228.285		0,030	6.849
2.5.	Kiểm tra bảo dưỡng hệ thống					
	Kiểm tra nhật ký bảo dưỡng, thay thế	1KS2	228.285		0,030	6.849
	Kiểm tra báo cáo bảo dưỡng, thay thế	1KS2	228.285		0,030	6.849
2.6.	Kiểm tra việc cập nhật firmware					
	Kiểm tra báo cáo cập nhật	1KS2	228.285		0,060	13.697
3.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu					
3.1.	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,300	60.021
3.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	1KS1	200.070		0,200	40.014
IV.	Kiểm tra, nghiệm thu việc duy trì, vận hành phần mềm hệ thống					
1.	Tiếp nhận hồ sơ, sản phẩm					
1.1.	Kiểm tra khối lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	1KS1	200.070		0,150	30.011
1.2.	Kiểm tra hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cấp đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,100	20.007
2.	Kiểm tra các sản phẩm duy trì, vận hành phần mềm hệ thống					
2.1.	Kiểm tra việc kiểm tra, giám sát hệ thống					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285		0,020	4.566
2.2.	Kiểm tra việc ghi nhận sự cố					
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285		0,010	2.283
	Kiểm tra danh mục sự cố	1KS2	228.285		0,010	2.283
2.3.	Kiểm tra việc phân tích sự cố					
	Kiểm tra báo cáo phân tích và đề xuất giải pháp khắc phục sự cố	1KS2	228.285		0,020	4.566
2.4.	Kiểm tra việc khắc phục sự cố					
	Kiểm tra báo cáo khắc phục sự cố	1KS2	228.285		0,010	2.283
	Kiểm tra danh mục sự cố	1KS2	228.285		0,010	2.283
2.5.	Kiểm tra việc cập nhật phần mềm					
	Kiểm tra báo cáo cập nhật	1KS2	228.285		0,020	4.566
2.6.	Kiểm tra việc sao lưu phục hồi hệ thống					

STT	Nội dung công việc	Định biên	Đơn giá công nhóm	Mức độ khó khăn	Định mức công nhóm	Chi phí LDKT
	Kiểm tra nhật ký duy trì vận hành hệ thống	1KS2	228.285		0,010	2.283
	Kiểm tra báo cáo phục hồi hệ thống	1KS2	228.285		0,010	2.283
2.7.	Kiểm tra việc quản lý thông tin cấu hình					
	Kiểm tra nhật ký quản lý thông tin	1KS2	228.285		0,040	9.131
3.	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu					
3.1.	Kiểm tra, nghiệm thu công tác sửa chữa, hoàn chỉnh các sai sót trong quá trình thi công của đơn vị thi công	1KS1	200.070		0,300	60.021
3.2.	Lập hồ sơ nghiệm thu dự án	1KS1	200.070		0,200	40.014

BẢNG TIỀN LƯƠNG CỦA LAO ĐỘNG KỸ THUẬT

Áp dụng mức lương cơ sở:

1.800.000 đồng/tháng

ĐVT: đồng

Loại ngạch, bậc	Ký hiệu	Hệ số	Lương theo cấp bậc	Các khoản đóng góp (BHYT-XH-TN, CDP)	Lương tháng	Lương ngày (26 ngày/tháng)
1	2	3	4	$5 = 4 \times 23,5\%$	$6 = 4 + 5$	$7 = 6 / 26$
Kỹ Sư						
Bậc 1	KS1	2,34	4.212.000	989.820	5.201.820	200.070
Bậc 2	KS2	2,67	4.806.000	1.129.410	5.935.410	228.285
Bậc 3	KS3	3,00	5.400.000	1.269.000	6.669.000	256.500
Bậc 4	KS4	3,33	5.994.000	1.408.590	7.402.590	284.715

Ghi chú:

- Hệ số lương theo Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004.
- Mức lương cơ sở áp dụng Nghị định số 24/2023/NĐ-CP ngày 14/5/2023.
- Các khoản đóng góp BHXH, BHYT, BHTN (21,5%) căn cứ công văn số 260/BHXH-QLT ngày 25/5/2017.
- Công đoàn phí (2%) tính theo Nghị định 191/2013/NĐ-CP ngày 21/11/2013.