

Số: 21 /2014/QĐ-UBND

Hà Giang, ngày 18 tháng 12 năm 2014



QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Bộ đơn giá hoạt động
quan trắc môi trường-trên địa bàn tỉnh Hà Giang

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 01/2008/TTLT-BTNMT-BTC ngày 29 tháng 4 năm 2008 của liên Bộ Tài nguyên và Môi trường. Bộ Tài chính về hướng dẫn lập dự toán công tác bảo vệ môi trường thuộc nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 45/2010/TTLT-BTC-BTNMT ngày 30 tháng 3 năm 2010 của liên Bộ Tài chính. Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn việc quản lý kinh phí sự nghiệp môi trường;

Căn cứ Thông tư số 18/2014/TT-BTNMT ngày 22 tháng 4 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường không khí xung quanh, nước mặt lục địa, đất, nước dưới đất, nước mưa axít, nước biển, khí thải công nghiệp và phóng xạ;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 232/TTr-STNMT ngày 03 tháng 12 năm 2014;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Bộ đơn giá hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Hà Giang.

- Chi tiết Bộ đơn giá tại phụ lục kèm theo.

- Bộ đơn giá trên áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan tới hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Hà Giang; Bộ đơn giá chưa bao gồm chi phí vận chuyển mẫu về phòng thí nghiệm, thuế giá trị gia tăng.

- Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm thường xuyên cập nhật các quy định của nhà nước có liên quan, tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh xem xét bổ sung, điều chỉnh Bộ đơn giá cho phù hợp.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực sau 10 (mười) ngày kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Chủ tịch UBND các huyện, thành phố, Thủ trưởng các Cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Tư pháp;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Thường trực UBND tỉnh;
- Cục Kiểm tra văn bản – Bộ tư pháp;
- Các Sở, ban, ngành, đoàn thể tỉnh;
- VP Đoàn ĐBQH-HĐND tỉnh;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Báo Hà Giang;
- Đài phát thanh – truyền hình tỉnh;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Công báo;
- Lưu: VT, CN, TH, TNMT(5).

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Đàm Văn Bông

Phụ lục:



**BỘ ĐƠN GIÁ HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH HÀ GIANG**

(Kèm theo Quyết định số 1/2014/QĐ-UBND ngày 12/12/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang)

I. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH

Đơn vị tính: đồng

STT	Thông số	Đơn vị tính	Mã hiệu	Định biên LĐKT	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ, thiết bị, nguyên vật liệu			Chi phí trực tiếp (A1)	Chi phí chung 20%	Đơn giá/Thông số
						Dụng cụ	T.Bị	V.Liệu			
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(1)+(2)+(3)+(4)	(6)=20%*(5)	(7)=(5)+(6)
I	Hoạt động quan trắc môi trường không khí tại hiện trường										
1.1	Đối với các thông số đo đạc, phân tích tại hiện trường										
1	Nhiệt độ, độ ẩm (QCVN46-2012)	TSố	1KK1	1QTVCD2	37.279	1.788	763	4.025	43.855	8.771	52.626
2	Vận tốc, hướng gió (QCVN46-2012)	TSố	1KK2	1QTVCD2	37.279	1.788	745	4.025	43.836	8.767	52.604
3	Áp suất khí quyển (QCVN46-2012)	TSố	1KK3	1QTVCD2	37.279	121	745	4.025	42.170	8.434	50.604
1.2	Đối với các thông số lấy mẫu tại hiện trường (để phục vụ công tác phân tích trong phòng thí nghiệm)										
1	TSP, PM10, PM2.5, Pb (TCVN 5067-1995 và TCVN 6152-1996)	TSố	1KK4	1QTV3	73.731	1.040	22.063	23.216	120.049	24.010	144.059
2	CO (TCVN 5972-1995)	TSố	1KK5	1QTV2	66.512	1.237	6.479	11.104	85.331	17.066	102.397
3	NO ₂ (TCVN 6137-2009)	TSố	1KK6	1QTV2	92.258	91.567	9.329	11.177	204.332	40.866	245.198
4	SO ₂ (TCVN 5971-1995)	TSố	1KK7	1QTV2	92.258	11.567	9.329	17.283	130.437	26.087	156.525

5	O ₃ (TCVN 7171-2002)	TSố	1KK8	1QTV3	149.840	17.503	18.787	3.344	189.474	37.895	227.369
II Phân tích môi trường không khí trong phòng thí nghiệm											
1	TSP, PM10, PM2.5 (TCVN 5067-1995)	TSố	2KK4a	1KS2	84.930	1.480	3.550	2.769	92.729	18.546	111.275
2	Pb (TCVN 6152-1996)	TSố	2KK4b	1KS3	163.671	129.537	105.073	30.068	428.349	85.670	514.019
3	CO (TCVN 5972-1995)	TSố	2KK5	1KS3	236.414	26.913	26.435	80.097	369.859	73.972	443.831
4	NO ₂ (TCVN 6137-1996)	TSố	2KK6	1KS2	220.818	91.846	30.972	45.927	389.563	77.913	467.476
5	SO ₂ (TCVN 5971-1995)	TSố	2KK7	1KS2	271.776	91.831	40.457	48.298	452.362	90.472	542.834
6	O ₃ (TCVN 7171-2002)	TSố	2KK8	1KS3	309.157	1.061	7.598	44.143	361.958	72.392	434.350

II. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP

Đơn vị tính: đồng

STT	Thông số	Đơn vị tính	Mã hiệu	Định biên LDKT	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ, thiết bị, nguyên vật liệu			Chi phí trực tiếp (A1)	Chi phí chung 20%	Đơn giá/Thông số
						Dụng cụ	T.Bị	V.Liệu			
						(1)	(2)	(3)			
I	Quan trắc môi trường khí thải công nghiệp tại hiện trường										
1.1	Các thông số khí tượng										
1	Nhiệt độ, độ ẩm (QCVN 46-2012)	TSố	1KT1	1QTV2	64.366	3.539	619	7.427	75.951	15.190	91.141
2	Vận tốc gió, hướng gió (QCVN 46-2012)	TSố	1KT2	1QTV2	64.366	3.539	619	7.427	75.951	15.190	91.141
3	Áp suất khí quyển (QCVN 46-2012)	TSố	1KT3	1QTV2	64.366	3.539	1.286	6.293	75.484	15.097	90.581

1.2 Các thông số khí thải											
1	Nhiệt độ khí thải	TSố	1KT4	1QTV4	130.564	28.421	20.479	8.067	187.532	37.506	225.039
2	Tốc độ của khí thải	TSố	1KT5	1QTV4	130.564	28.421	18.245	8.067	185.298	37.060	222.358
3	Khí Oxy (O ₂)	TSố	1KT6	1QTV3	118.920	85.381	23.473	16.828	244.602	48.920	293.523
4	Khí CO	TSố	1KT7	1QTV3	118.920	88.923	23.473	16.828	248.144	49.629	297.773
5	Khí Cacbon dioxit (CO ₂)	TSố	1KT8	1QTV3	118.920	88.923	23.473	16.828	248.144	49.629	297.773
6	Khí Nito monoxit (NO)	TSố	1KT9	1QTV3	118.920	88.923	23.473	16.828	248.144	49.629	297.773
7	Khí Nito dioxit (NO ₂)	TSố	1KT10	1QTV3	118.920	88.923	5.308	16.828	229.979	45.996	275.974
8	Khí Nito oxit (NO _x)	TSố	1KT11	1QTV3	118.920	88.923	23.473	16.828	248.144	49.629	297.773
9	Khí Lưu huỳnh dioxit (SO ₂)	TSố	1KT12	1QTV3	118.920	88.923	5.308	16.828	229.979	45.996	275.974
10	Bụi tổng số	TSố	1KT13	5QTV5	711.040	20.840	22.173	1.296.851	2.050.904	410.181	2.461.084
11	Các kim loại Pb. Sb. As. Cd. Cu. Zn (EPA method 29)	TSố	1KT14	5QTV5	711.040	32.683	22.173	1.356.823	2.122.719	424.544	2.547.263
1.3 Các đặc tính nguồn thải											
1	Chiều cao nguồn thải, Đường kính trong miệng ống khói	TSố	1KT15	1QTV2	107.277	5.343	568	1.153	114.341	22.868	137.209
2	Lưu lượng khí thải	TSố	1KT16	1QTV4	130.564	39.853	998	9.201	180.616	36.123	216.740
II Phân tích môi trường khí thải công nghiệp trong phòng thí nghiệm											
1	O ₂	TSố	2KT6	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646
2	SO ₂	TSố	2KT7	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646
3	CO	TSố	2KT8	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646
4	CO ₂	TSố	2KT9	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646

5	NO	TSố	2KT10	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646
6	NO ₂	TSố	2KT11	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646
7	NO _x	TSố	2KT12	1KS3	181.857	1.244	948	26.490	210.539	42.108	252.646
8	Bụi tổng số	TSố	2KT13	1KS3	181.857	7.471	27.146	5.773	222.247	44.449	266.697
9	Cd, Pb (EPA method 29)	TSố	2KT14a	1KS5	205.850	139.278	200.560	425.770	971.458	194.292	1.165.750
10	As, Sb (EPA method 29)	TSố	2KT14b	1KS5	205.850	173.214	279.193	413.285	1.071.542	214.308	1.285.851
11	Cu, Zn (EPA method 29)	TSố	2KT14c	1KS5	205.850	84.484	180.165	424.813	895.312	179.062	1.074.375
12	Phân tích đồng thời các kim loại Pb, Sb, As, Cd, Cu, Zn (tính cho từng chỉ tiêu) (EPA method 29)	TSố	2KT14d	1KS5	411.700	41.917	112.043	464.039	1.029.699	205.940	1.235.639

III. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC TIỀNG ÒN

Đơn vị tính: đồng

STT	Thông số	Đơn vị tính	Mã hiệu	Định biên LDKT	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ, thiết bị, nguyên vật liệu			Chi phí trực tiếp (A1)	Chi phí chung 20%	Đơn giá/Thông số
						Dụng cụ	T.Bị	V.Liệu			
						(1)	(2)	(3)			
I	Quan trắc tiếng ồn tại hiện trường										
1.1	Tiếng ồn giao thông										
1	Mức ồn trung bình :L _{Aep} ; Mức ồn cực đại: L _{Amax} . (TCVN 5964-1995, TCVN 5965-1995, ISO 1996/1-	TSố	1TO1	1QTVCD2	37.279	439	2.639	8.925	49.282	9.856	59.138

	1982).											
2	Cường độ dòng xe (TCVN 5964-1995, ISO 1996/1-1982).	TSố	1TO2	1QTV1	191.266	1712	0	8.697		201.675	40.335	242.010
1.2	Tiếng ồn khu công nghiệp và đô thị											
1	Mức ồn trung bình: L_{Aep} , Mức ồn cực đại: L_{Amax} , Mức ồn phân vị: L_{A50} . (TCVN 5964- 1995, ISO 1996/1- 1982).	TSố	1TO3	1QTVCD2	49.051	568	3.227	8.925		61.771	12.354	74.125
2	Mức ồn theo tần số - dải Octa (TCVN 5965- 1995, ISO 1996/1- 1982).	TSố	1TO4	1QTV3	149.840	1427	7.077	8.925		167.268	33.454	200.722
II	Xử lý số liệu tiếng ồn tại phòng thí nghiệm											
2.1	Tiếng ồn giao thông											
1	Mức ồn trung bình: L_{Aep} , Mức ồn cực đại: L_{Amax} . (TCVN 5964- 1995, TCVN 5965- 1995, ISO 1996/1- 1982)	TSố	2TO1	1KS2	67.944	541	948	35.130		104.563	20.913	125.476
2	Cường độ dòng xe (TCVN 5964-1995, ISO 1996/1-1982).	TSố	2TO2	1KS2	118.902	1.061	1.654	61.590		183.207	36.641	219.849
2.2	Tiếng ồn khu công nghiệp và đô thị											
1	Mức ồn trung bình: L_{Aep} , Mức ồn cực đại: L_{Amax} , Mức ồn phân vị: L_{A50} (TCVN 5964- 1995, ISO 1996/1-	TSố	2TO3	1KS2	67.944	541	948	91.290		160.723	32.145	192.868

	1982).										
2	Mức ồn theo tần số - dải Octa. (TCVN 5965-1995, ISO 1996/1-1982).	TSố	2TO4	1KS2	118.902	1.061	1.654	28.542	150.159	30.032	180.191

IV. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT LỤC ĐỊA, NƯỚC THẢI

Đơn vị tính: đồng

STT	Thông số	Đơn vị tính	Mã hiệu	Định biên LDKT	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ, thiết bị, nguyên vật liệu			Chi phí trực tiếp (A1)	Chi phí chung 20%	Đơn giá/Thông số
						Dụng cụ	T.Bị	V.Liệu			
						(1)	(2)	(3)			
I	Quan trắc môi trường nước mặt lục địa, nước thải tại hiện trường										
1.1	Đối với các thông số đo đạc, phân tích tại hiện trường										
1	Nhiệt độ, pH (TCVN 4557:1998 và TCVN 6492:2011)	TSố	1NM1	1QTVCD3	52.340	3.500	9.398	13.879	79.117	15.823	94.940
2	Oxy hoà tan - DO (TCVN 7325:2004)	TSố	1NM2	1QTVCD3	52.340	4.650	9.398	24.247	90.635	18.127	108.762
3	Tổng chất rắn hoà tan (TDS); Độ dẫn điện (EC). (Đo bằng máy)	TSố	1NM3	1QTVCD3	52.340	10.300	9.398	40.177	112.215	22.443	134.658
4	Lấy mẫu, phân tích đồng thời: Nhiệt độ nước, pH; Oxy hòa tan (DO); Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Độ dẫn điện (EC)	TSố	1NM4	1QTVCD3	163.561	14.870	28.195	78.331	284.957	56.991	341.949
1.2	Đối với các thông số lấy mẫu tại hiện trường (phục vụ công tác phân tích trong phòng thí nghiệm)										
1	Chất rắn lơ lửng (SS)	TSố	1NM5	1QTV1	28.690	418	5.000	33.924	68.032	13.606	81.638

2	Nhu cầu Oxy sinh hoá (BOD ₅); - Nhu cầu Oxy hoá học (COD).	TSố	1NM6	1QTV1	28.690	418	5.000	33.924	68.032	13.606	81.638
3	- Nitơ amôn (NH ₄ ⁺); - Nitrite (NO ₂ ⁻); - Nitrite (NO ₃ ⁻); - Tổng N. Tổng P; - Sulphat (SO ₄ ²⁻). Photphat (PO ₄ ³⁻); - Clorua (Cl ⁻); - Kim loại nặng (Pb, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Mn...).	TSố	1NM7	1QTV2	53.638	690	5.982	34.035	94.344	18.869	113.213
4	Dầu mỡ	TSố	1NM8	1QTV4	39.169	418	5.000	33.967	78.554	15.711	94.265
5	Coliform	TSố	1NM9	1QTV3	35.676	418	5.000	33.924	75.018	15.004	90.022
6	Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT (EPA 614)	TSố	1NM10	1QTV4	39.169	631	5.195	37.741	82.736	16.547	99.284
7	Hóa chất BVTV nhóm Pyrethroid: Permethrin và Deltamethrin (phương pháp sắc ký khí EPA 614)	TSố	1NM11	1QTV4	39.169	631	5.195	37.741	82.736	16.547	99.284
II	Phân tích môi trường nước mặt lục địa. nước thải tại phòng thí nghiệm										
1	Chất rắn lơ lửng (SS) (APHA 2540.D)	TSố	2NM5	1KSCĐ2	87.648	6.459	17.971	219.841	331.920	66.384	398.304
2	Nhu cầu Oxy sinh hoá (BOD ₅) (APHA 5210.D)	TSố	2NM6a	1KS2	135.888	91.734	20.986	115.593	364.201	72.840	437.041
3	Nhu cầu Oxy hoá học (COD) (APHA - 5220)	TSố	2NM6b	1KS2	203.832	19.468	37.699	391.630	652.629	130.526	783.155
4	Nitơ amôn (NH ₄ ⁺) (ISO 7150/1-1984)	TSố	2NM7a	1KS2	169.860	123.325	37.496	88.243	418.925	83.785	502.710
5	Nitrite (NO ₂ ⁻) (TCVN 6178-1996)	TSố	2NM7b	1KS2	169.860	106.562	32.581	168.660	477.664	95.533	573.197
6	Nitrite (NO ₃ ⁻) (ISO 7890:1998)	TSố	2NM7c	1KS2	169.860	121.262	32.581	91.118	414.822	82.964	497.786

7	Tổng P (ALPHA 4500-P.B.E)	TSố	2NM7d	1KS2	271.776	150.723	72.534	132.767	627.800	125.560	753.360
8	Tổng N (ALPHA 4500-N)	TSố	2NM7đ	1KS2	339.720	106.884	75.984	391.042	913.630	182.726	1.096.356
9	Kim loại nặng Pb, Cd (TCVN 6193-1996 và TCVN 6197-2008)	TSố	2NM7e	1KS3	363.714	139.278	200.560	425.770	1.129.322	225.864	1.355.186
10	Kim loại nặng As (TCVN 6626:2000)	TSố	2NM7g1	1KS3	436.456	173.214	272.323	413.285	1.295.279	259.056	1.554.334
11	Kim loại nặng Hg (TCVN 7877:2008)	TSố	2NM7g2	1KS4	465.248	184.121	272.323	425.898	1.347.590	269.518	1.617.108
12	Kim loại (Fe, Cu, Zn, Mn) (TCVN 6193 VÀ TCVN 6222-1996)	TSố	2NM7h	1KS2	271.776	84.484	180.165	424.813	961.239	192.248	1.153.486
13	Sulphat (SO_4^{2-}) (TCVN 6200-1996)	TSố	2NM7i	1KS3	218.228	85.887	31.408	112.214	447.738	89.548	537.285
14	Photphat (PO_4^{3-}) (AIPHA 4500-P.E)	TSố	2NM7k	1KS3	218.228	17.180	150.858	89.749	476.015	95.203	571.218
15	Clorua (Cl) (TCVN 6194-1-1996)	TSố	2NM7l	1KSCĐ2	105.178	12.526	135.352	85.371	338.426	67.685	406.111
16	Dầu mỡ (ASTM D3650-1993)	TSố	2NM8	1KS3	727.427	77.354	220.400	819.823	1.845.004	369.001	2.214.005
17	Coliform (TCVN 6167-1-1996, TCVN 6167-2-1996)	TSố	2NM9	1KS2	679.441	86.274	149.938	588.607	1.504.260	300.852	1.805.112
18	Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT (EPA 8270D)	TSố	2NM10	1KS4	1.163.120	125.507	615.716	2.609.583	4.513.927	902.785	5.416.712
19	Hóa chất BVTV nhóm Pyrethroid: Permethrin và Deltamethrin (EPA 614)	TSố	2NM11	1KS4	1.163.120	125.507	615.716	2.609.609	4.513.952	902.790	5.416.743
20	Phân tích đồng thời các kim loại (tính cho từng chỉ tiêu) (TCVN 6665:2011)	TSố	2NM12	1KS5	411.700	41.917	112.111	464.039	1.029.766	205.953	1.235.720

V. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT

Đơn vị tính: đồng

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Mã hiệu	Định biên LDKT	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ, thiết bị, nguyên vật liệu			Chi phí trực tiếp (A1)	Chi phí chung 20%	Đơn giá/Thông số
						Dụng cụ	T.Bị	V.Liệu			
						(1)	(2)	(3)			
I	Quan trắc môi trường nước dưới đất tại hiện trường										
1.1	Đối với các thông số đo đạc, phân tích tại hiện trường										
1	Nhiệt độ. pH TCVN 4557-1998)	Tsố	1NN1	1QTV2	53.638	3.521	5.295	14.533	76.987	15.397	92.385
2	Độ Oxy hòa tan (DO) (TCVN 7325:2004)	Tsố	1NN2	1QTV2	53.638	5.800	5.295	229.771	294.504	58.901	353.405
3	Độ đục. Độ dẫn điện (EC) (APHA 2130.B)	Tsố	1NN3	1QTV2	53.638	8.467	5.295	164.971	232.371	46.474	278.845
4	Lấy mẫu. phân tích đồng thời: Nhiệt độ. pH; Oxy hòa tan (DO); Độ dẫn điện (EC); Độ đục	Tsố	1NN4	1QTV2	160.915	13.187	11.760	234.853	420.715	84.143	504.858
1.2	Đối với các thông số lấy mẫu tại hiện trường (phục vụ công tác phân tích trong phòng thí nghiệm)										
1	Chất rắn lơ lửng (SS) (TCVN 4559-1988)	Tsố	1NN5	1QTV3	35.676	1.598	897	37.152	75.323	15.065	90.388
2	Độ cứng theo CaCO ₃ (APHA 2340.C)	Tsố	1NN6	1QTV3	35.676	1.598	897	229.771	267.942	53.588	321.531
3	Nitơ amôn (NH ₄ ⁺), Nitrite (NO ₂ ⁻), Nitrate (NO ₃ ⁻), Oxyt Silic (SiO ₂), Tổng N, Tổng P, Sulphat (SO ₄ ²⁻), Photphat (PO ₄ ³⁻), Clorua (Cl ⁻), Kim loại nặng Pb, Cd, Hg, As, Cr (VI), Fe, Cu, Zn, Mn, Phenol (TCVN 5988-1995)	Tsố	1NN7	1QTV3	35.676	1.667	3.470	38.363	79.175	15.835	95.011
4	Cyanua (CN ⁻) (APHA 4500-	Tsố	1NN8	1QTV3	35.676	1.598	1.879	38.363	77.516	15.503	93.019

	CN.C)											
5	Coliform (TCVN 6167-2-1996)	Tsố	1NN9	1QTV3	35.676	1.598	1.879	38.363	77.516	15.503	93.019	
6	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT (EPA 614Z)	Tsố	1NN10	1QTV3	35.676	1.598	897	38.363	76.534	15.307	91.841	
7	Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid: Permethrin và Deltamethrin (EPA 614Z)	Tsố	1NN11	1QTV3	35.676	1.598	897	38.363	76.534	15.307	91.841	
II	Phân tích mẫu nước dưới đất trong phòng thí nghiệm											
1	Chất rắn lơ lửng (SS) (TCVN 4559-1988)	Tsố	2NN5	1KSCĐ2	87.648	6.797	17.971	7.292	119.709	23.942	143.650	
2	Độ cứng theo CaCO ₃ (APHA 2340.C)	Tsố	2NN6	1KSCĐ2	87.648	8.654	24.032	158.572	278.906	55.781	334.688	
3	Nitơ amôn (NH ₄ ⁺) (TCVN 6179-1996)	Tsố	2NN7a	1KS2	169.860	125.792	37.684	110.642	443.978	88.796	532.774	
4	Nitrit (NO ₂ ⁻) (TCVN 6178-1996)	Tsố	2NN7b	1KS2	169.860	106.562	32.581	168.660	477.664	95.533	573.197	
5	Nitrat (NO ₃ ⁻) (TCVN 6180-1996)	Tsố	2NN7c	1KS2	169.860	120.349	32.581	91.118	413.909	82.782	496.690	
6	Sulphat (SO ₄ ²⁻) (TCVN 6200-1996)	Tsố	2NN7d	1KS2	203.832	86.505	31.408	416.017	737.763	147.553	885.315	
7	Photphat (PO ₄ ³⁻) (TCVN 6202-1996)	Tsố	2NN7e	1KS2	203.832	87.847	46.315	89.263	427.257	85.451	512.709	
8	Oxyt Silic (SiO ₃) (APHA 4500-SiO ₃)	Tsố	2NN7g	1KS2	203.832	86.505	46.315	96.650	433.302	86.660	519.963	
9	Tổng N (APHA 4500-N)	Tsố	2NN7h	1KS2	271.776	171.309	49.848	391.042	883.976	176.795	1.060.771	
10	Tổng P (APHA 4500-P)	Tsố	2NN7k	1KS2	339.720	150.723	54.469	93.003	637.915	127.583	765.498	
11	Clorua (Cl ⁻) (TCVN 6194-1996)	Tsố	2NN7l	1KSCĐ2	105.178	13.901	48.232	85.371	252.682	50.536	303.218	
12	Kim loại nặng Pb, Cd (TCVN 6193-1996 và TCVN 6197-2008)	Tsố	2NN7m	1KS3	363.714	139.278	200.560	447.861	1.151.413	230.283	1.381.695	

13	Kim loại nặng As (TCVN 6626:2000)	Tsố	2NN7n1	1KS3	436.456	114.464	272.323	413.132	1.236.376	247.275	1.483.651
14	Kim loại nặng Hg (TCVN 7877:2008)	Tsố	2NN7n2	1KS3	436.456	125.371	272.323	446.070	1.280.221	256.044	1.536.265
15	Fe, Cu, Zn, Cr, Mn (TCVN 6193 và TCVN 6222-1996)	Tsố	2NN7p	1KS3	290.971	84.484	180.165	446.904	1.002.524	200.505	1.203.029
16	Phenol (TCVN 6216-1996)	Tsố	2NN7q	1KS2	679.441	122.548	171.254	477.722	1.450.966	290.193	1.741.159
17	Cyanua (CN-) (APHA 4500-CN.C)	Tsố	2NN8	1KS3	290.971	151.466	48.250	515.936	1.006.622	201.324	1.207.947
18	Coliform (TCVN 6167-2-1996)	Tsố	2NN9	1KS3	727.427	84.941	149.938	618.933	1.581.239	316.248	1.897.487
19	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT (EPA 8270D)	Tsố	2NN10	1KS2	1.019.161	125.507	615.364	2.609.583	4.369.615	873.923	5.243.539
20	Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid: Permethrin và Deltamethrin (EPA 614Z)	Tsố	2NN11	1KS4	1.163.120	125.507	615.364	2.609.609	4.513.600	902.720	5.416.321
21	Phân tích đồng thời các kim loại (tính cho từng chỉ tiêu) (TCVN 6665:2011)	Tsố	2NN12	1KS5	411.700	41.917	112.043	464.039	1.029.699	205.940	1.235.639

VI. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐẤT

Đơn vị tính: đồng

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Mã hiệu	Định biên LDKT	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ, thiết bị, nguyên vật liệu			Chi phí trực tiếp (A1)	Chi phí chung 20%	Đơn giá/Thông số
						Dụng cụ	T.Bị	V.Liệu			
						(1)	(2)	(3)			
I	Quan trắc môi trường đất tại hiện trường (để phục vụ công tác phân tích trong phòng thí nghiệm)										
1	Cl ⁻ (APHA 4500-Cl), SO ₄ ²⁻ (APHA 4500-SO ₄ ²⁻ E), HCO ₃ ⁻ (APHA 4500), Tổng P ₂ O ₅ (10TCN 374-1999), Tổng K ₂ O (TCVN 4053:1985), P ₂ O ₅ để tiêu (Bray 2), K ₂ O để tiêu, Tổng N (TCVN 6498:1999), Tổng P (TCVN 8661:2011), Tổng muối tan (đo bằng máy), Tổng chất hữu cơ (Waley Black) (TCVN 6644:2000)	Tsố	1Đ1	1QTV3	59.460	1.228	3.463	5.350	69.501	13.900	83.401
2	Ca ²⁺ (chuẩn độ thể tích), Mg ²⁺ (chuẩn độ thể tích), K ⁺ (TCVN 5254-1990), Na ⁺ (đo trắc quang), Al ³⁺ (TCVN 4403:2011), Fe ³⁺ (TCVN 4618:1988), Mn ²⁺ (APHA 3113.B), Kim loại nặng (TCVN	Tsố	1Đ2	1QTV3	59.460	1.238	5.500	5.350	71.548	14.310	85.858

	5989-1995, TCVN 7877:2008, TCVN 6626:2000, TCVN 6193 và TCVN 6222-1996)										
3	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT, Alpha-Endosulfan, Beta-Endosulfan, Endosulfan-sulfate, Endrin, Endrin-Aldehyde, Alpha-HCH, Beta-HCH, Delta-HCH, Heptaclor, Trans-Heptaclor Epoxide, Methoxyclor (TCVN 8061:2009)	Tsố	1Đ3	1QTV4	78.339	1.273	4.481	8.107	92.199	18.440	110.639
4	Thuốc BVTV nhóm Perethroid: Permethrin, Deltamethrin, Cypermethrin, Fenvalerate (TCVN 8062:2009)	Tsố	1Đ4	1QTV4	78.339	1.258	4.481	8.107	92.184	18.437	110.621
II Phân tích mẫu đất trong phòng thí nghiệm											
1	Cl ⁻ (APHA 4500-Cl)	Tsố	2Đ1a	1KS1	157.864	11.371	66.890	85.371	321.496	64.299	385.795
2	SO ₄ ²⁻ (APHA 4500-SO ₄)	Tsố	2Đ1b	1KS1	157.864	9.424	60.269	382.094	609.651	121.930	731.581
3	HCO ₃ ⁻ (APHA 4500)	Tsố	2Đ1c	1KS1	157.864	8.374	60.269	382.094	608.601	121.720	730.321
4	Tổng K ₂ O (TCVN 4053:1985)	Tsố	2Đ1đ	1KS1	157.864	54.714	56.054	457.904	726.536	145.307	871.844
5	Tổng N (TCVN 6498:1999)	Tsố	2Đ1h	1KS1	157.864	90.691	62.130	560.464	871.149	174.230	1.045.379

6	Tổng P (TCVN 8661:2011)	Tsố	2Đ1k	1KS1	157.864	54.005	62.130	435.349	709.348	141.870	851.218
7	Tổng chất hữu cơ (TCVN 6644:2000)	Tsố	2Đ1m	1KS1	157.864	53.223	34.768	608.669	854.524	170.905	1.025.428
8	Ca ²⁺	Tsố	2Đ2a	1KS3	218.228	87.768	59.599	526.537	892.133	178.427	1.070.559
9	Mg ²⁺	Tsố	2Đ2b	1KS3	218.228	86.368	59.599	524.702	888.898	177.780	1.066.678
10	K ⁺ (TCVN 5254-1990)	Tsố	2Đ2c	1KS3	218.228	19.678	127.906	500.852	866.663	173.333	1.039.996
11	Na ⁺	Tsố	2Đ2d	1KS3	218.228	19.678	127.906	500.852	866.663	173.333	1.039.996
12	Al ³⁺	Tsố	2Đ2đ	1KS3	218.228	19.678	59.599	575.619	873.124	174.625	1.047.749
13	Fe ³⁺ (TCVN 4618:1988)	Tsố	2Đ2e	1KS3	218.228	63.144	51.624	473.220	806.216	161.243	967.459
14	Mn ²⁺ (APHA 3113.B)	Tsố	2Đ2g	1KS3	218.228	63.182	83.697	436.607	801.713	160.343	962.056
15	Pb (TCVN 5989-1995)	Tsố	2Đ2h1	1KS3	290.971	139.278	267.759	427.520	1.125.528	225.106	1.350.633
16	Cd (TCVN 5990-1995)	Tsố	2Đ2h2	1KS3	290.971	139.278	267.759	427.520	1.125.528	225.106	1.350.633
17	Hg (TCVN 7877:2008)	Tsố	2Đ2k1	1KS3	290.971	184.121	302.243	425.898	1.203.233	240.647	1.443.879
18	As (TCVN 6626:2000)	Tsố	2Đ2k2	1KS3	290.971	184.121	302.243	413.285	1.190.620	238.124	1.428.744
19	Fe (TCVN 6193 và TCVN 6222-1996)	Tsố	2Đ2l1	1KS3	290.971	84.484	272.616	424.813	1.072.884	214.577	1.287.460
20	Cu	Tsố	2Đ2l2	1KS3	290.971	84.484	272.616	424.813	1.072.884	214.577	1.287.460
21	Zn	Tsố	2Đ2l3	1KS3	290.971	84.484	272.616	424.813	1.072.884	214.577	1.287.460
22	Cr	Tsố	2Đ2l4	1KS3	290.971	84.484	272.616	424.813	1.072.884	214.577	1.287.460
23	Mn	Tsố	2Đ2l5	1KS3	290.971	84.484	272.616	424.813	1.072.884	214.577	1.287.460

24	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT, Alpha-Endosulfan, Beta-Endosulfan, Endosulfan-sulfate, Endrin, Endrin-Aldehyde, Alpha-HCH, Beta-HCH, Delta-HCH, Heptaclor, Trans-Heptaclor Epoxide, Methoxyclor	Tsố	2Đ3	1KS4	775.414	159.007	612.222	2.609.583	4.156.225	831.245	4.987.470
25	Thuốc BVTV nhóm Perethroid: Permethrin. Deltamethrin, Cypermethrin. Fenvalerate	Tsố	2Đ4	1KS4	775.414	159.007	628.156	2.609.609	4.172.186	834.437	5.006.623