VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 20/2017/TT-BTNMT *Hà Nội, ngày 08 tháng 8 năm 2017*

THÔNG TƯ
Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 16/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị định số 141/2016/NĐ-CP ngày 10 tháng 10 năm 2016 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập trong lĩnh vực sự nghiệp kinh tế và sự nghiệp khác;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch và Tài chính và Vụ trưởng Vụ Pháp chế;

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường không khí ngoài trời, tiếng ồn và độ rung, nước mặt lục địa, đất, nước dưới đất, nước mưa, nước biển, khí thải, phóng xạ nước thải, trầm tích, chất thải, trạm quan trắc không khí tự động liên tục và trạm quan trắc nước mặt tự động liên tục.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 10 năm 2017.

Thông tư này thay thế Thông tư số 18/2014/TT-BTNMT ngày 22 tháng 4 năm 2014 của Bộ trưởng 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 axit, nước biển, khí thải công nghiệp, phóng xạ.

Điều 3. Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và tổ chức, cá nhân, có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị các tổ chức cá nhân phản ánh về Bộ Tài nguyên và Môi trường để xem xét, giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Võ Tuấn Nhân

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 08 tháng 8 năm 2017

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
Hoạt động quan trắc môi trường

(Ban hành kèm theo Thông tư số 20/2017/TT-BTNMT ngày 08 tháng 8 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

Phần 1
QUY ĐỊNH CHUNG

1. Phạm vi điều chỉnh

Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường không khí ngoài trời, tiếng ồn và độ rung, nước mặt lục địa, đất, nước dưới đất, nước mưa, nước biển, nước thải, trầm tích, chất thải, khí thải, phóng xạ và trạm quan trắc không khí tự động liên tục, trạm quan trắc nước mặt tự động liên tục (sau đây gọi tắt là định mức KT-KT) được áp dụng thực hiện cho các công việc sau:

1.1. Đối với hoạt động quan trắc môi trường định kỳ các thành phần môi trường: không khí ngoài trời, tiếng ồn và độ rung; nước mặt lục địa; đất, nước dưới đất; nước mưa; nước biển; nước thải, trầm tích, chất thải, khí thải, phóng xạ: bao gồm các công tác lấy mẫu, quan trắc tại hiện trường và phân tích mẫu trong phòng thí nghiệm;

1.2. Đối với hoạt động quan trắc môi trường tự động liên tục bao gồm: trạm quan trắc không khí tự động cố định và di động, trạm quan trắc nước mặt tự động cố định và di động;

2. Đối tượng áp dụng

Định mức này áp dụng cho các tổ chức và cá nhân thực hiện hoạt động quan trắc môi trường có sử dụng ngân sách nhà nước.

3. Cơ sở xây dựng định mức:

- Điều 125, Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23 tháng 6 năm 2014;

- Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 18/2010/TT-BTNMT ngày 04 tháng 10 năm 2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về định mức sử dụng diện tích nhà xưởng, thiết bị và biên chế cho Trạm quan trắc môi trường;

- Thông tư số 28/2011/TT-BTNMT ngày 01 tháng 8 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn;

- Thông tư số 29/2011/TT-BTNMT ngày 01 tháng 8 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước mặt lục địa;

- Thông tư 30/2011/TT-BTNMT ngày 01 tháng 8 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước dưới đất;

- Thông tư số 31/2011/TT-BTNMT ngày 01 tháng 8 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước biển (bao gồm cả trầm tích đáy và sinh vật biển);

- Thông tư số 32/2011/TT-BTNMT ngày 01 tháng 8 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc chất lượng nước mưa;

- Thông tư số 33/2011/TT-BTNMT ngày 01 tháng 8 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường đất;

- Thông tư số 16/2013/TT-BKHCN ngày 30 tháng 7 năm 2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia;

- Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ngày 25 tháng 10 năm 2013 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 40/2015/TT-BTNMT ngày 17 tháng 8 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật quan trắc khí thải;

- Thông tư số 162/2014/TT-BTC ngày 06 tháng 11 năm 2014 của Bộ Tài chính về việc ban hành Chế độ quản lý, tính hao mòn tài sản cố định trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập và các tổ chức có sử dụng ngân sách nhà nước;

- Quyết định số 959/QĐBHXH ngày 09 tháng 9 năm 2015 về việc ban hành quy định về quản lý thu bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, quản lý sổ bảo hiểm xã hội, thẻ bảo hiểm y tế;

- Thông tư liên tịch số 56/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 quy định về mã số, tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp ngành quan trắc tài nguyên môi trường;

- Quyết định số 3182/QĐ-BTNMT ngày 09 tháng 12 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành chế độ tính hao mòn tài sản cố định đặc thù và tài sản cố định vô hình trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập có sử dụng ngân sách nhà nước tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 03:2008/BTNMT về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 06:2010/BTNMT về chất độc hại trong không khí xung quanh;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 26:2010/BTNMT về tiếng ồn;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 27:2010/BTNMT về độ rung;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 40:2011/BTNMT về nước thải công nghiệp;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 43:2012/BTNMT về chất lượng trầm tích;

- Quy chuẩn quốc gia 05:2013/BTNMT về chất lượng môi trường không khí xung quanh;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 08-MT:2015/BTNMT về chất lượng môi trường nước mặt;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 09-MT:2015/BTNMT về chất lượng môi trường nước ngầm;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 10-MT:2015/BTNMT về chất lượng môi trường nước biển;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 07:2009/BTNMT về ngưỡng chất thải nguy hại;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 32/2014/BTNMT về phương pháp thăm dò phóng xạ.

4. Giải thích từ ngữ và khái niệm sử dụng trong định mức:

4.1. Định mức lao động công nghệ:

Định mức lao động công nghệ *(sau đây gọi là định mức lao động)* là thời gian lao động cần thiết để sản xuất ra một sản phẩm (thực hiện một bước công việc cho hoạt động quan trắc và phân tích 01 thông số).

Nội dung của định mức lao động bao gồm:

4.1.1. Thành phần công việc: các thao tác cơ bản, thao tác chính thực hiện bước công việc cho hoạt động quan trắc và phân tích 01 thông số.

4.1.2. Định biên: Xác định cấp bậc kỹ thuật để thực hiện từng nội dung công việc theo Thông tư liên tịch số 56/2015/TTLT-BTNMT-BNV ngày 08 tháng 12 năm 2015 quy định về mã số, tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp ngành quan trắc tài nguyên môi trường và quy chung về các ngạch tương đương là: Quan trắc viên tài nguyên môi trường (QTVTNMT). Cấp bậc lao động của lao động kỹ thuật tham gia công tác quan trắc và phân tích môi trường được xác định theo tình hình thực tế của công tác quan trắc môi trường.

4.1.3. Định mức: quy định thời gian lao động để sản xuất ra sản phẩm (thực hiện bước công việc). Đơn vị tính là ngày công (ngày công tính bằng 08 giờ làm việc). Mức lao động kỹ thuật ngoại nghiệp cho công tác quan trắc lấy mẫu và phân tích môi trường phải ngừng nghỉ việc do thời tiết được tính thêm hệ số 0,2).

4.2. Định mức dụng cụ:

- Định mức dụng cụ là thời gian sử dụng dụng cụ cần thiết để sản xuất ra sản phẩm (thực hiện từng bước công việc).

- Thời hạn của dụng cụ: đơn vị tính là tháng.

- Mức sử dụng các dụng cụ nhỏ, phụ được tính bằng 10% mức sử dụng các dụng cụ chính đã được tính trong định mức.

4.3. Định mức thiết bị:

- Định mức thiết bị là thời gian sử dụng thiết bị cần thiết để sản xuất ra sản phẩm (thực hiện từng bước công việc).

- Số ca máy sử dụng một năm: Máy ngoại nghiệp là 250 ca (riêng thiết bị đo biển là 200 ca); máy nội nghiệp là 500 ca.

- Thời hạn (niên hạn) sử dụng thiết bị theo quy định của Bộ Tài chính, về chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định và quy định của Bộ Tài

nguyên và Môi trường về định mức sử dụng diện tích nhà xưởng, thiết bị và biên chế cho trạm quan trắc môi trường.

- Đơn vị tính bằng ca/thông số (mỗi ca tính bằng 8 giờ).

- Số liệu về "công suất" của thiết bị là căn cứ để tính điện năng tiêu thụ của thiết bị trong quá trình quan trắc và phân tích môi trường.

4.4. Định mức vật liệu:

- Định mức sử dụng vật liệu là số lượng vật liệu cần thiết để sản xuất ra sản phẩm (thực hiện bước công việc)

- Mức vật liệu phụ, vụn vặt và hao hụt được tính bằng 8% mức vật liệu chính đã được tính trong định mức.

4.5. Định mức cho chuẩn bị sàn thao tác, lỗ lấy mẫu và việc đi lại, vận chuyển từ đơn vị quan trắc đến địa bàn quan trắc và trở về sau khi kết thúc công việc (nếu có) sẽ tính riêng trong từng thiết kế kỹ thuật - dự toán cho từng công việc cụ thể.

4.6. Định mức cho công việc hiệu chuẩn thiết bị sẽ được tính toán chung trong chi phí quản lý chung cấu thành trong Đơn giá.

Tập định mức này bắt buộc sử dụng để tính đơn giá sản phẩm quan trắc và phân tích môi trường không khí ngoài trời, nước mặt lục địa, đất, nước dưới đất, nước mưa, nước biển, nước thải, trầm tích đáy, chất thải rắn, khí thải, phóng xạ và trạm quan trắc không khí xung quanh tự động cố định, tự động di động.

5. Phương pháp xây dựng định mức:

+ Phương pháp thống kê: đây là phương pháp xây dựng mức dựa vào các tài liệu thu thập về hao phí thời gian (sản lượng) thực tế để hoàn thành công việc theo từng thời điểm, công đoạn khác nhau. Thời gian (sản lượng) quy định trong mức thường lấy bằng giá trị trung bình.

+ Phương pháp phân tích: đây là phương pháp xây dựng mức bằng cách phân chia và nghiên cứu tỉ mỉ quá trình quan trắc, phân tích của từng thông số môi trường, bước công việc được định mức và tính toán đến các nhân tố ảnh hưởng đến quy trình kỹ thuật cũng như vật tư tiêu hao. Phương pháp quan trắc và phân tích là phương pháp xây dựng dựa vào các phương pháp tiêu chuẩn đã ban hành.

+ Phương pháp phân tích khảo sát: đây là phương pháp xây dựng mức dựa vào các tài liệu thu thập được trong khảo sát hoặc qua phiếu điều tra

6. Quy định các chữ viết tắt trong định mức KT-KT:

TT	Chữ viết tắt	Thay cho
1	BHLĐ	Bảo hộ lao động
2	QTVTNMT	Quan trắc viên tài nguyên môi trường
3	KK	Không khí
	1KK	Không khí tại hiện trường
	2KK	Không khí trong phòng thí nghiệm
	KKC	Trạm quan trắc môi trường không khí tự động cố định
	KKD	Trạm quan trắc môi trường không khí tự động di động
4	TO	Tiếng ồn
	1TO	Tiếng ồn tại hiện trường
	2TO	Tiếng ồn trong phòng thí nghiệm
5	NM	Nước mặt
	1NM	Nước mặt lục địa tại hiện trường
	2NM	Nước mặt lục địa trong phòng thí nghiệm
	NMC	Trạm quan trắc môi trường nước mặt tự động cố định
	NMD	Trạm quan trắc môi trường nước mặt tự động di động
6	Đ	Đất
	1Đ	Đất tại hiện trường
	2Đ	Đất trong phòng thí nghiệm
7	NN	Nước dưới đất
	1NN	Nước dưới đất tại hiện trường
	2NN	Nước dưới đất trong phòng thí nghiệm

TT	Chữ viết tắt	Thay cho
8	MA	Nước mưa axit
	1MA	Nước mưa axit tại hiện trường
	2MA	Nước mưa axit trong phòng thí nghiệm
9	NB	Nước biển
	1NB	Nước biển ven bờ tại hiện trường
	2NB	Nước biển xa bờ tại hiện trường
	3NB	Nước biển trong phòng thí nghiệm
10	KT	Khí thải
	1KT	Khí thải tại hiện trường
	2KT	Khí thải trong phòng thí nghiệm
11	PX	Phóng xạ
	1PX	Phóng xạ tại hiện trường
	2PX	Phóng xạ trong phòng thí nghiệm
12	NT	Nước thải
	1NT	Nước thải tại hiện trường
	2NT	Nước thải trong phòng thí nghiệm
13	TT	Trầm tích
	1TT	Trầm tích tại hiện trường
	2TT	Trầm tích trong phòng thí nghiệm
14	CT	Chất thải
	1CT	Chất thải tại hiện trường
	2CT	Chất thải trong phòng thí nghiệm
15	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
16	QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Việt Nam
17	BVTV	Bảo vệ thực vật
18	STT	Số thứ tự

Phần 2
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Phần II.1. HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ NGOÀI TRỜI, TIẾNG ỒN VÀ ĐỘ RUNG

2.1. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG CÔNG NGHỆ

2.1.1. Nội dung công việc

2.1.1.1. Ngoại nghiệp

** Thành phần công việc*

- Định mức kinh tế - kỹ thuật này được xây dựng cho các hoạt động, công việc sau:

+ Công tác chuẩn bị: chuẩn bị vật tư, tài liệu, bảng biểu, chuẩn bị và kiểm tra máy móc thiết bị, xác định vị trí lấy mẫu, lắp đặt thiết bị tại hiện trường;

+ Thực hiện việc lấy mẫu tại hiện trường;

+ Bảo quản mẫu tại hiện trường.

- Định mức không bao gồm các công việc đi lại, vận chuyển con người và thiết bị, vận chuyển mẫu từ đơn vị quan trắc đến địa bàn quan trắc và trở về sau khi kết thúc công việc (nếu có) sẽ tính riêng trong từng thiết kế kỹ thuật - dự toán cho từng công việc cụ thể.

** Phương pháp quan trắc tại hiện trường*

Định mức kinh tế - kỹ thuật cho hoạt động quan trắc môi trường không khí ngoài trời, tiếng ồn và độ rung tại hiện trường được xây dựng cho các thông số và phương pháp tương ứng sau:

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
I	**Hoạt động quan trắc môi trường không khí ngoài trời**	
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT
2	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
4	Hướng gió	QCVN 46:2012/BTNMT
5	Áp suất khí quyển	QCVN 46:2012/BTNMT
6	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067 ÷ 1995
7	Bụi PM_{10} và bụi $PM_{2,5}$	AS/NZS 3580.9.7:2009
8	Chì (Pb)	TCVN 5067:1995
9	CO đo tại hiện trường	TCVN 7725:2007
10	CO lấy mẫu về phòng thí nghiệm phân tích	Phương pháp lấy mẫu hấp thụ
11	NO_2	TCVN 6137:2009
12	SO_2	TCVN 5971:1995
13	O_3	TCVN 7171:2002
14	NH_3	MASA 401
15	H_2S	MASA 701
16	Hơi axit (Axit clohydric (HCl), Hydroflorua (HF), Axit nitric (HNO_3), Axit sunfuric H_2SO_4; Hidro xyanua (HCN)	TCVN 5969:1995 NIOSH method 7903
17	Benzen (C_6H_6)	MASA 834:1988
18	Toluen ($C_6H_5CH_3$)	MASA 834:1988
19	Xylen ($C_6H_4(CH_3)_2$)	MASA 834:1988
20	Styren ($C_6H_5CHCH_2$)	MASA 834:1988
II	**Hoạt động quan trắc tiếng ồn**	
a	**Tiếng ồn giao thông (dbA)**	
1	- Mức ồn trung bình (LA_{eq}); - Mức ồn cực đại (LA_{max})	TCVN 7878-1:2008 TCVN 7878-2:2010
2	Cường độ dòng xe	Đếm thủ công hoặc thiết bị tự động
b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị (dbA)**	
1	- Mức ồn trung bình (LA_{eq}) - Mức ồn cực đại (LA_{max}) - Mức ồn phân vị (LA_{50})	TCVN 7878-1:2008 TCVN 7878-2:2010

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
2	Mức ồn theo tần số (dải Octa)	TCVN 7878-1:2008 TCVN 7878-2:2010
III	**Hoạt động quan trắc độ rung**	
1	Độ rung (dB)	TCVN 6963:2001

2.1.1.2. Nội nghiệp

** Thành phần công việc:*

- Định mức kinh tế - kỹ thuật này được xây dựng cho các hoạt động, công việc sau:

+ Công tác chuẩn bị: chuẩn bị hóa chất, vật tư, dụng cụ, chuẩn bị máy móc thiết bị, chuẩn bị tài liệu, biểu mẫu;

+ Thực hiện xử lý mẫu phân tích mẫu và xây dựng đường chuẩn;

+ Tổng hợp và xử lý số liệu phân tích;

+ Lập báo cáo kết quả quan trắc và phân tích môi trường.

** Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm*

Định mức kinh tế kỹ thuật cho hoạt động phân tích môi trường không khí ngoài trời và xử lý số liệu tiếng ồn, độ rung trong phòng thí nghiệm được xây dựng cho các thông số và phương pháp tương ứng sau:

	Thông số quan trắc	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2	Bụi PM_{10} và bụi $PM_{2,5}$	AS/NZS 3580.9.7:2009
3	Chì (Pb)	TCVN 6152:1996
4	CO	TCVN 5972:1995
5	CO	Phương pháp phân tích so màu
6	NO_2	TCVN 6137:2009
7	SO_2	TCVN 5971:1995
8	O_3	TCVN 7171:2002
9	NH_3	MASA 401

	Thông số quan trắc	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
10	H_2S	MASA 701
11	Hơi axit (Axit clohydric (HCl), Hydroflorua (HF), Axit nitric (HNO_3), Axit sunfuric H_2SO_4; Hidro xyanua (HCN)	NIOSH method 7903
12	Benzen (C_6H_6)	MASA 834:1988
13	Toluen ($C_6H_5CH_3$)	MASA 834:1988
14	Xylen ($C_6H_4(CH_3)_2$)	MASA 834:1988
15	Styren ($C_6H_5CHCH_2$)	MASA 834:1988

2.1.2. Định biên: Công/thông số

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
A	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ NGOÀI TRỜI**			
A1	**Công tác quan trắc môi trường không khí ngoài trời tại hiện trường (1KK)**			**1,200**
1	1KK1a	Nhiệt độ	1QTVTNMT hạng IV.2	0,220
2	1KK1b	Độ ẩm	1QTVTNMT hạng IV.2	0,220
3	1KK2a	Tốc độ gió	1QTVTNMT hạng IV.2	0,220
4	1KK2b	Hướng gió	1QTVTNMT hạng IV.2	0,220
5	1KK3	Áp suất khí quyển	1QTVTNMT hạng IV.2	0,220
6	1KK4a	TSP	1QTVTNMT hạng III.2	0,700
7	1KK4b	Pb	1QTVTNMT hạng III.2	0,700
8	1KK4c	PM_{10}	1QTVTNMT hạng III.3	1,500
9	1KK4d	$PM_{2,5}$	1QTVTNMT hạng III.3	1,500
10	1KK5a	CO (TCVN 7725:2005)	1QTVTNMT hạng III.2	0,450
11	1KK5b	CO (TCVN 5972:1995)	1QTVTNMT hạng III.2	0,450
12	1KK5c	CO (Phương pháp phân tích so màu)	1QTVTNMT hạng III.2	0,450

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
13	1KK6	NO_2	1QTVTNMT hạng III.2	0,450
14	1KK7	SO_2	1QTVTNMT hạng III.2	0,450
15	1KK8	O_3	1QTVTNMT hạng III.2	0,450
16	1KK9	Amoniac (NH_3)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
17	1KK10	Hydrosunfua (H_2S)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
18	1KK11a	Hơi axit (HCl)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
19	1KK11b	Hơi axit (HF)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
20	1KK11c	Hơi axit (HNO_3)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
21	1KK11d	Hơi axit (H_2SO_4)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
22	1KK11đ	Hơi axit (HCN)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
23	1KK12a	Benzen (C_6H_6)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
24	1KK12b	Toluen ($C_6H_5CH_3$)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
25	1KK12c	Xylen ($C_6H_4(CH_3)_2$	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
26	1KK12d	Styren ($C_6H_5CHCH_2$)	1QTVTNMT hạng III.2	0,600
A2	**Công tác phân tích các thông số môi trường không khí ngoài trời trong phòng thí nghiệm (2KK)**			**1,000**
1	2KK4a	TSP	1QTVTNMT hạng III.1	0,200
2	2KK4b	Pb	1QTVTNMT hạng III.3	0,500
3	2KK4c	PM_{10}	1QTVTNMT hạng III.1	0,200
4	2KK4d	$PM_{2,5}$	1QTVTNMT hạng III.1	0,200
5	2KK5a	CO (TCVN 5972:1995)	1QTVTNMT hạng III.3	0,500
6	2KK5b	CO (Phương pháp lấy mẫu hấp thụ và so màu)	1QTVTNMT hạng III.3	0,500
7	2KK6	NO_2	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
8	2KK7	SO_2	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
9	2KK8	O_3	1QTVTNMT hạng III.3	0,500
10	2KK9	NH_3	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
11	2KK10	H_2S	1QTVTNMT hạng III.2	0,500

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
12	2KK11a	Hơi axit (HCl)	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
13	2KK11b	Hơi axit (HF)	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
14	2KK11c	Hơi axit (HNO_3)	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
15	2KK11d	Hơi axit (H_2SO_4)	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
16	2KK11đ	Hơi axit (HCN)	1QTVTNMT hạng III.2	0,500
17	2KK12a	Benzen	1QTVTNMT hạng III.4	0,700
18	2KK12b	Toluen	1QTVTNMT hạng III.4	0,700
19	2KK12c	Xylen	1QTVTNMT hạng III.4	0,700
20	2KK12d	Styren ($C_6H_5CHCH_2$)	1QTVTNMT hạng III.4	0,700
B	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC TIẾNG ỒN**			
B1	**Công tác quan trắc tiếng ồn tại hiện trường (1TO)**			
a	**Tiếng ồn giao thông**			
1	1TO1a	Mức ồn trung bình (LA_{eq})	1QTVTNMT hạng IV.2	0,300
2	1TO1b	Mức ồn cực đại (LA_{max})	1QTVTNMT hạng IV.2	0,300
3	1TO2	Cường độ dòng xe	1QTVTNMT hạng IV.2	0,800
b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**			
1	1TO3a	Mức ồn trung bình (LA_{eq})	1QTVTNMT hạng IV.2	0,300
2	1TO3b	Mức ồn cực đại (LA_{max})	1QTVTNMT hạng IV.2	0,300
3	1TO3c	Mức ồn phân vị (LA_{50})	1QTVTNMT hạng IV.2	0,300
4	1TO4	Mức ồn theo tần số (dải Octa)	1QTVTNMT hạng IV.2	0,450
B2	**Công tác xử lý số liệu tiếng ồn tại phòng thí nghiệm (2TO)**			
a	**Tiếng ồn giao thông**			
1	2TO1a	Mức ồn trung bình (LA_{eq})	1QTVTNMT hạng III.2	0,200
2	2TO1b	Mức ồn cực đại (LA_{max})	1QTVTNMT hạng III.2	0,200
3	2TO2	Cường độ dòng xe	1QTVTNMT hạng III.2	0,300
b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**			
1	2TO3a	Mức ồn trung bình (LA_{eq})	1QTVTNMT hạng III.2	0,200
2	2TO3b	Mức ồn cực đại (LA_{max})	1QTVTNMT hạng III.2	0,200

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
3	2TO3c	Mức ồn phân vị (LA_{50})	1QTVTNMT hạng III.2	0,200
4	2TO4	Mức ồn theo tần số (dải Octa)	1QTVTNMT hạng III.2	0,350
C	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC ĐỘ RUNG**			
C1	**Công tác quan trắc độ rung tại hiện trường (1ĐR)**			
1	1ĐR01	Độ rung	1QTVTNMT hạng IV.2	0,450
C2	**Công tác phân tích độ rung trong phòng thí nghiệm (2ĐR)**			
1	2ĐR01	Độ rung	1QTVTNMT hạng III.2	0,200

2.2. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ, THIẾT BỊ

2.2.1. Định mức dụng cụ: ca/thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
A	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ NGOÀI TRỜI**				
A1	**Công tác quan trắc môi trường không khí tại hiện trường (1KK)**				
1	***1KK1a***	***Nhiệt độ không khí***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,080
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,152
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,152
		Găng tay y tế			
	5	Mũ cứng	cái	3	0,152
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
2	***1KK1b***	***Độ ẩm không khí***	***Như mục 1KK1a***		
3	***1KK2a***	***Tốc độ gió***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,080
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,152
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,152
		Găng tay y tế			

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	5	Mũ cứng	cái	3	0,152
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
4	***1KK2b***	***Hướng gió***	***Như mục 1KK2a***		
5	***1KK3***	***Áp suất khí quyển***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,080
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,152
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,152
	5	Mũ cứng	cái	3	0,152
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
6	***1KK4a***	***TSP***			
	1	Đầu lấy mẫu	cái	5	0,160
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,248
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,248
	5	Mũ cứng	cái	3	0,248
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,160
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	8	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	9	Nhíp	cái	36	0,160
	10	Đĩa cân	cái	60	0,160
	11	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,200
	12	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,200
7	***1KK4b***	***Pb***	***Như mục 1KK4a***		
8	***1KK4c***	***PM10***	***Như mục 1KK4a***		
9	***1KK4d***	***PM2,5***	***Như mục 1KK4a***		
10	***1KK5a***	***CO*** *(TCVN 7725:2007)*			
	1	Cột tách mao quản	cái	12	0,200
	2	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,200
	3	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	4	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,248
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,248
	7	Mũ cứng	cái	3	0,248
	8	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,320
	9	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	10	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
11	***1KK5b***	***CO***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,200
	3	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,200
	4	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,248
	5	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,248
	6	Cột tách mao quản	cái	12	0,200
	7	Mũ cứng	cái	3	0,248
	8	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,320
	9	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	10	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	11	Ống thép không rỉ	cái	12	0,300
	12	Chai CO	cái	6	0,248
12	***1KK5c***	***CO***		***Như mục 1KK5b***	
13	***1KK6***	***NO_2***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,280
	6	Bình tia	cái	6	0,280

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	7	Chai NO_2	cái	6	0,280
	8	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,280
	9	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,280
	10	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,344
	11	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,344
	13	Mũ cứng	cái	3	0,344
	14	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,344
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Ống hấp thụ	cái	6	1,000
14	***1KK7***	***SO_2***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,280
	6	Bình tia	cái	6	0,280
	7	Chai SO_2	cái	3	0,280
	8	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,280
	9	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,280
	10	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,344
	11	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,344
	13	Mũ cứng	cái	3	0,344
	14	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,344
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Ống hấp thụ	cái	6	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
15	***1KK8***	***O_3***			
	1	Ống manifold	cái	12	1,000
	2	Ống teflon	ống	6	4,000
	3	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,400
	4	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,400
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,504
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,504
	8	Mũ cứng	cái	3	0,504
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,360
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	11	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
16	***1KK9***	***Amoniac (NH_3)***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,280
	6	Bình tia	cái	6	0,280
	7	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,280
	8	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,280
	9	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,344
	10	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,344
	12	Mũ cứng	cái	3	0,344
	13	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,344
	14	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	15	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Ống hấp thụ	cái	6	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
17	***1KK10***	***Hydrosunfua***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,280
	6	Bình tia	cái	6	0,280
	7	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,280
	8	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,280
	9	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,344
	10	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,344
	12	Mũ cứng	cái	3	0,344
	13	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,344
	14	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	15	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Ống hấp thụ	cái	6	1,000
18	***1KK11a***	Hơi axit (HCl)			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,280
	6	Bình tia	cái	6	0,280
	7	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,280
	8	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,280
	9	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,344
	10	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,344
	12	Mũ cứng	cái	3	0,344

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	13	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,344
	14	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	15	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Ống hấp thụ	cái	6	1,000
19	***1KK11b***	***Hơi axit (HF)***	***Như mục 1KK11a***		
20	***1KK11c***	***Hơi axit (HNO_3)***	***Như mục 1KK11a***		
21	***1KK11d***	***Hơi axit (H_2SO_4)***	***Như mục 1KK11a***		
22	***1KK11đ***	***Hơi axit (HCN)***	***Như mục 1KK11a***		
23	***1KK12a***	***Benzen (C_6H_6)***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,280
	2	Bình thủy tinh đựng mẫu	cái	6	0,280
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,280
	6	Bình tia	cái	6	0,280
	7	Dây điện đôi dài 50m	dây	36	0,280
	8	Ổ cắm điện có cầu chì	cái	36	0,280
	9	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,344
	10	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,344
	12	Mũ cứng	cái	3	0,344
	13	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,344
	14	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	15	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Ống hấp thụ	cái	6	1,000
24	***1KK12b***	***Toluen ($C_6H_5CH_3$)***	***Như mục 1KK12a***		
25	***1KK12c***	***Xylen ($C_6H_4(CH_3)_2$***	***Như mục 1KK12a***		
26	***1KK12d***	***Styren ($C_6H_5CHCH_2$)***	***Như mục 1KK12a***		

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
A2	**Công tác phân tích các thông số môi trường không khí trong phòng thí nghiệm (2KK)**				
1	***2KK4a***	**TSP**			
	1	Nhíp	cái	36	0,200
	2	Đĩa cân	cái	60	0,160
	3	Gim kẹp giấy	hộp	1	0,200
	4	Gim bấm	hộp	1	0,200
	5	Áo blue	cái	12	0,080
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	8	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	9	Quạt trần 100w	cái	36	0,033
	10	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,033
	11	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,002
	12	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,013
	14	Đèn neon 40w	bộ	24	0,200
	15	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,050
	16	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	17	Ghế tựa	cái	72	0,200
	18	Điện năng	kw		0,464
2	***2KK4b***	***Pb***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Micropipet 1ml	cái	6	0,600
	3	Pipet 1ml	cái	6	0,600
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,600
	5	Bình tia	cái	6	0,600
	6	Bình tam giác	cái	6	0,600
	7	Phễu lọc	cái	6	0,600
	8	Cốc thủy tinh 50ml	cái	6	0,600

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	9	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	10	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	11	Bình định mức 250ml	cái	6	0,600
	12	Cuvet Graphit	cái	1	0,300
	13	Đèn D2	cái	24	0,600
	14	Đèn Tungsten	cái	24	0,600
	15	Đèn HCL	cái	24	0,600
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,060
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,060
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,023
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	28	Ghế tựa	cái	72	0,600
	29	Điện năng	kw		0,754
3	***2KK4c***	***PM_{10}***	***Như mục 2KK4a***		
4	***2KK4d***	***$PM_{2,5}$***	***Như mục 2KK4a***		
5	***2KK5a***	***CO*** *(TCVN 5972-1995)*			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	3	Cột sắc ký	cái	12	0,360
	3	Ống thép không rỉ	cái	12	0,360
	4	Áo blue	cái	12	0,080
	6	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	7	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	8	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	9	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	10	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	11	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,033
	13	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	14	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	15	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	16	Ghế tựa	cái	72	1,200
	17	Điện năng	kw		0,754
6	***2KK5b***	***CO (Phương pháp nội bộ)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Ống nghiệm	cái	6	0,400
	3	Micropipet 10ml	cái	6	0,400
	4	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	5	Bình tia	cái	6	0,400
	6	Bình tam giác	cái	6	0,400
	7	Bình định mức 25ml	cái	6	0,400
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	9	Đũa thủy tinh	cái	6	0,150
	10	Bình định mức 50ml	cái	6	0,150
	11	Bình định mức 100ml	cái	6	0,150
	12	Đèn D2	cái	24	0,400
	13	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	14	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	15	Áo blue	cái	12	0,080
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,087
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,087
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,033
	24	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	25	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	26	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	27	Ghế tựa	cái	72	0,400
	28	Điện năng	kw		0,754
7	***2KK6***	***NO_2***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Ống nghiệm	cái	6	0,400
	3	Micropipet 10ml	cái	6	0,400
	4	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	5	Bình tia	cái	6	0,400
	6	Bình tam giác	cái	6	0,400
	7	Bình định mức 25ml	cái	6	0,400
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	9	Đũa thủy tinh	cái	6	0,150
	10	Bình định mức 50ml	cái	6	0,150
	11	Bình định mức 100ml	cái	6	0,150
	12	Đèn D2	cái	24	0,400
	13	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	14	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	15	Áo blue	cái	12	0,080
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,087

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,087
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,033
	24	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	25	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	26	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	27	Ghế tựa	cái	72	0,400
	28	Điện năng	kw		0,754
8	***2KK7***	***SO_2***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Ống nghiệm	cái	6	0,400
	3	Micropipet 10ml	cái	6	0,400
	4	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	5	Bình tam giác	cái	6	0,400
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,400
	7	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	8	Đũa thủy tinh	cái	6	0,150
	9	Bình định mức 50ml	cái	6	0,150
	10	Bình định mức 100ml	cái	6	0,150
	11	Đèn D2	cái	24	0,400
	12	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	13	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	14	Áo blue	cái	12	0,080
	16	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	19	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	20	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	21	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,160
	25	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	26	Ghế tựa	cái	72	0,400
	27	Điện năng	kw		0,928
9	***2KK8***	***O_3***			
	1	Áo blue	cái	12	0,080
	3	Quạt trần 100w	cái	36	0,047
	4	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,047
	5	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,002
	6	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,018
	7	Đèn neon 40w	bộ	24	0,280
	8	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	9	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	10	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	11	Ghế tựa	cái	72	0,280
	12	Điện năng	kw		0,409
10	***2KK9***	***NH_3***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,500
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 5ml	cái	1	0,500
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	6	Bình tia	cái	6	0,500
	7	Buret chuẩn độ	cái	12	0,500
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	10	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	12	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	13	Áo blue	cái	12	0,080
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	18	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	19	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	20	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	21	Đèn neon 40w	bộ	24	0,500
	22	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	23	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	24	Ghế tựa	cái	72	0,500
	26	Điện năng	kw		0,769
11	***2KK10***	***H_2S***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,500
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 5ml	cái	1	0,500
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	6	Bình tia	cái	6	0,500
	7	Buret chuẩn độ	cái	12	0,500
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	0,500
	10	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	12	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	13	Áo blue	cái	12	0,080
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	18	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	19	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	20	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	21	Đèn neon 40w	bộ	24	0,500
	22	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	23	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	24	Ghế tựa	cái	72	0,500
	26	Điện năng	kw		0,769
12	***2KK11a***	***Hơi axit (HCl)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,500
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 5ml	cái	1	0,500
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	6	Bình tia	cái	6	0,500
	7	Buret chuẩn độ	cái	12	0,500
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	0,500
	10	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	12	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	13	Áo blue	cái	12	0,080
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	17	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	18	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	19	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	20	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	21	Đèn neon 40w	bộ	24	0,500
	22	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	23	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	24	Ghế tựa	cái	72	0,500
	26	Điện năng	kw		0,769
13	***2KK11b***	***Hơi axit (HF)***	***Như mục 2KK11a***		
14	***2KK11c***	***Hơi axit (HNO_3)***	***Như mục 2KK11a***		
15	***2KK11d***	***Hơi axit (H_2SO_4)***	***Như mục 2KK11a***		
16	***2KK11đ***	***Hơi axit (HCN)***	***Như mục 2KK11a***		
17	***2KK12a***	**Benzen**			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	3	Cột sắc ký	cái	12	0,320
	4	Kim tiêm mẫu (syringe 10uL)	cái	6	0,360
	5	Ferrule 0.45	cái	3	0,360
	6	Ống thép không rỉ	cái	12	0,360
	7	Áo blue	cái	12	0,080
	9	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	10	Ống than hoạt tính ORBO 32	ống	1	1,000
	11	Cột tách mao quản	cái	12	0,100
	12	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	13	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	14	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	15	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	16	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,033
	18	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	19	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	20	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	21	Ghế tựa	cái	72	1,200
	22	Điện năng	kw		0,754
18	***2KK12b***	***Toluen***	***Như mục 2KK12a***		
19	***2KK12c***	***Xylen***	***Như mục 2KK12a***		
20	***2KK12d***	***Styren***	***Như mục 2KK12a***		
B	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC TIẾNG ỒN**				
B1	**Công tác quan trắc tiếng ồn tại hiện trường (1TO)**				
a	**Tiếng ồn giao thông**				
1	***1TO1a***	***LA_{eq}***			
	1	Chụp đầu đo	cái	3	0,080
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,152
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,152
	5	Mũ cứng	cái	3	0,152
	6	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
2	***1TO1b***	***LA_{max}***	***Như mục 1TO1a***		
3	***1TO2***	***Cường độ dòng xe***			
	1	Ghế ngồi	cái	72	0,800
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,800
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,800
	5	Mũ cứng	cái	3	0,800
	6	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,800

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**				
1	***1TO3a***	***LA_{eq}***			
	1	Chụp đầu đo	cái	3	0,100
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,200
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	5	Mũ cứng	cái	3	0,200
	6	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,100
2	***1TO3b***	***LA_{max}***	***Như mục 1TO3a***		
3	***1TO3c***	***LA_{50}***	***Như mục 1TO3a***		
4	***1TO4***	***Mức ồn theo tần số (dải Octa)***			
	1	Chụp đầu đo	cái	3	0,250
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,504
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,504
	5	Mũ cứng	cái	3	0,504
	6	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,250
B2	**Công tác xử lý số liệu tiếng ồn tại phòng thí nghiệm (2TO)**				
a	**Tiếng ồn giao thông**				
1	***2TO1a***	***LA_{eq}***			
	1	Áo blue	cái	12	0,080
	3	Quạt trần 100w	cái	36	0,027
	4	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,027
	5	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,001
	6	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,010
	8	Đèn neon 40w	bộ	24	0,120
	9	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	10	Bàn làm việc	cái	72	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	11	Ghế tựa	cái	72	0,120
	12	Điện năng	kw		0,181
2	***2TO1b***	***LA_{max}***	***Như mục 2TO1a***		
3	***2TO2***	***Cường độ dòng xe***			
	1	Áo blue	cái	12	0,080
	3	Quạt trần 100w	cái	36	0,047
	4	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,047
	5	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,002
	6	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,018
	8	Đèn neon 40w	bộ	24	0,280
	9	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	10	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	11	Ghế tựa	cái	72	0,280
	12	Điện năng	kw		0,409
b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**				
1	***2TO3a***	***LA_{eq}***			
	1	Áo blue	cái	12	0,080
	3	Quạt trần 100w	cái	36	0,027
	4	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,027
	5	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,001
	6	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,010
	8	Đèn neon 40w	bộ	24	0,120
	9	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	10	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	11	Ghế tựa	cái	72	0,120
	12	Điện năng	kw		0,181
2	***2TO3b***	***LA_{max}***	***Như mục 2TO3a***		
3	***2TO3c***	***LA_{50}***	***Như mục 2TO3a***		

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
4	***2TO4***	***Mức ồn theo tần số (dải Octa)***			
	1	Áo blue	cái	12	0,080
	3	Quạt trần 100w	cái	36	0,047
	4	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,047
	5	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,002
	6	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,018
	8	Đèn neon 40w	bộ	24	0,280
	9	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	10	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	11	Ghế tựa	cái	72	0,280
	12	Điện năng	kw		0,409
C	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC ĐỘ RUNG**				
C1	**Công tác quan trắc độ rung tại hiện trường (1ĐR)**				
1	***1ĐR01***	***Độ rung***			
	1	Kết nối đầu đo	cái	3	0,800
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,152
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,152
	5	Mũ cứng	cái	3	0,152
	6	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
C2	**Công tác phân tích độ rung trong phòng thí nghiệm (2ĐR)**				
	2ĐR01	***Độ rung***			
	1	Áo blue	cái	12	0,080
	3	Quạt trần 100w	cái	36	0,047
	4	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,047
	5	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,002
	6	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,018

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	8	Đèn neon 40w	bộ	24	0,280
	9	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	10	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	11	Ghế tựa	cái	72	0,280
	12	Điện năng	kw		0,409

2.2.2. Định mức thiết bị: ca/thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
A	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ NGOÀI TRỜI**				
A1	**Công tác quan trắc môi trường không khí ngoài trời tại hiện trường (1KK)**				
1	***1KK1a***	***Nhiệt độ không khí***			
	1	Thiết bị đo hiện số	bộ	Pin khô	0,080
	2	Nhiệt ẩm kế Asman	cái	-	0,080
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
2	***1KK1b***	***Độ ẩm không khí***	***Như mục 1KK1a***		
3	***1KK2a***	***Tốc độ gió***			
	1	Thiết bị đo hiện số	bộ	Pin khô	0,080
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
4	***1KK2b***	***Hướng gió***	***Như mục 1KK2a***		
5	***1KK3***	***Áp suất khí quyển***			
	1	Thiết bị đo hiện số	bộ	Pin khô	0,080
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
6	***1KK4a***	***Bụi tổng số (TSP)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu bụi	bộ	1	0,140
	2	Bộ chuẩn lưu lượng	bộ	0,5	0,020
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	4	Điện năng	kw		1,260

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
7	***1KK4b***	***Pb***	***Như mục 1KK4a***		
8	***1KK4c***	***Bụi (PM_{10})***	***Như mục 1KK4a***		
9	***1KK4d***	***Bụi ($PM_{2,5}$)***	***Như mục 1KK4a***		
10	***1KK5a***	***CO (TCVN 7725:2007 (ISO 4224:2000)***			
	1	Modul phân tích khí CO	cái		0,250
	2	Máy tạo đa khí chuẩn	cái		0,250
	3	Bộ tạo khí 0 (zezo)	bộ		0,250
	4	Máy ảnh kỹ thuật số	cái	1	0,100
	5	Bộ lưu giữ số liệu (Data logger)	bộ	1	0,250
	6	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,100
	7	Máy phát điện 15 KVA 220V	cái		0,310
11	***1KK5b***	***CO***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,070
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,070
	3	Bộ chuẩn lưu lượng	bộ	0,5	0,020
	4	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	5	Điện năng	kw		1,260
12	***1KK5c***	***CO (phương pháp phân tích so màu)***	***Như mục 1KK5b***		
13	***1KK6***	***NO_2***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,100
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,100
	3	Bộ chuẩn lưu lượng	bộ	0,5	0,040
	4	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	5	Điện năng	kw		1,850
14	***1KK7***	***SO_2***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,100
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,100

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	3	Bộ chuẩn lưu lượng	bộ	0,5	0,040
	4	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	5	Điện năng	kw		1,850
15	***1KK8***	***O_3***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	4	Điện năng	kw		2,860
16	***1KK9***	***Amoniac (NH_3)***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	4	Điện năng	kw		2,860
17	***1KK10***	***Hydrosunfua***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	4	Điện năng	kw		2,860
18	***1KK11a***	***Hơi axit (HCl)***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	4	Điện năng	kw		2,860
19	***1KK11b***	***Hơi axit (HF)***	***Như mục 1KK11a***		
20	***1KK11c***	***Hơi axit (HNO_3)***	***Như mục 1KK11a***		
21	***1KK11d***	***Hơi axit (H_2SO_4)***	***Như mục 1KK11a***		
22	***1KK11đ***	***Hơi axit (HCN)***	***Như mục 1KK11a***		
23	***1KK12a***	***Benzen (C_6H_6)***			
	1	Bộ lấy mẫu khí	bộ	1	0,160

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	2	Thiết bị lấy mẫu khí	bộ	1	0,160
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
	4	Điện năng	kw		2,860
24	***1KK12b***	***Toluen ($C_6H_5CH_3$)***	***Như mục 1KK12a***		
25	***1KK12c***	***Xylen ($C_6H_4(CH_3)_2$)***	***Như mục 1KK12a***		
26	***1KK12d***	***Styren ($C_6H_5CHCH_2$)***	***Như mục 1KK12a***		
A2	**Công tác phân tích các thông số môi trường không khí ngoài trời trong phòng thí nghiệm (2KK)**				
1	***2KK4a***	***TSP***			
	1	Tủ sấy mẫu	cái	0,3	0,200
	2	Cân phân tích	cái	0,06	0,160
	3	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,033
	4	Điện năng	kw		1,190
2	***2KK4b***	***Pb***			
	1	Tủ sấy mẫu	cái	0,3	0,360
	2	Cân phân tích	cái	0,06	0,240
	3	Máy phân tích quang phổ AAS	cái	3	0,360
	4	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,060
	5	Điện năng	kw		11,210
3	***2KK4c***	***PM_{10}***	***Như mục 2KK4b***		
4	***2KK4d***	***$PM_{2,5}$***	***Như mục 2KK4b***		
5	***2KK5a***	***CO (TCVN 5972:1995)***			
	1	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,360
	2	Lò chuyển hóa	bộ	0,3	0,360
	3	Hệ thống nạp mẫu khí	bộ	0,15	0,360
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,240
	5	Máy phân tích sắc ký GC	bộ	0,15	0,250

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	6	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,087
	7	Điện năng	kw		27,260
6	***2KK5b***	***CO (phương pháp lấy mẫu nội bộ)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,360
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,520
	3	Cân phân tích	cái	0,06	0,520
	4	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,240
	5	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,520
	6	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,087
	7	Điện năng	kw		6,168
7	***2KK6***	***NO_2***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,360
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,520
	3	Cân phân tích	cái	0,06	0,520
	4	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,240
	5	Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,520
	6	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,087
	7	Điện năng	kw		6,168
8	***2KK7***	***SO_2***			
	1	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,360
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,640
	3	Cân phân tích	cái	0,06	0,240
	4	Máy quang phổ UV-VIS	cái	0,55	0,640
	5	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,107
	6	Điện năng	kw		5,061
9	***2KK8***	***O_3***			
	1	Máy tính xử lý số liệu	bộ	0,4	0,027
	2	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,110

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	3	Điện năng	kw		5,320
	4	Máy quang phổ UV-VIS	cái	0,55	0,640
10	**2KK9**	***NH_3***			
		Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,360
		Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,640
		Cân phân tích	cái	0,06	0,240
		Máy quang phổ UV-VIS	cái	0,55	0,640
		Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,107
		Điện năng	kw		5,061
11	**2KK10**	***H_2S***			
		Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,360
		Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,640
		Cân phân tích	cái	0,06	0,240
		Máy quang phổ UV-VIS	cái	0,55	0,640
		Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,107
		Điện năng	kw		5,061
12	***2KK11a***	***Hơi axit (HCl)***			
		Tủ sấy	cái	0,3	0,400
		Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,480
		Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,480
		Cân phân tích	cái	0,06	0,400
		Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,400
		Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
		Điện năng	kw		3,257
13	***2KK11b***	***Hơi axit (HF)***	***Như mục 2KK11a***		
14	***2KK11c***	***Hơi axit (HNO_3)***	***Như mục 2KK11a***		
15	***2KK11d***	***Hơi axit (H_2SO_4)***	***Như mục 2KK11a***		
16	***2KK11đ***	***Hơi axit (HCN)***	***Như mục 2KK11a***		

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
17	***2KK12a***	***Benzen***			
		Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,360
		Lò chuyển hóa	bộ	0,3	0,360
		Hệ thống nạp mẫu khí	bộ	0,15	0,360
		Cân phân tích	cái	0,06	0,240
		Máy phân tích sắc ký GC	bộ	0,15	0,250
		Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,087
		Điện năng	kw		7,260
18	***2KK12b***	***Toluen***	***Như mục 2KK12a***		
19	***2KK12c***	***Xylen***	***Như mục 2KK12a***		
20	***2KK12d***	***Styren***	***Như mục 2KK12a***		
B	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC TIẾNG ỒN**				
B1	**Công tác quan trắc tiếng ồn tại hiện trường (1TO)**				
	a	**Tiếng ồn giao thông**			
1	***1TO1a***	LA_{eq}			
	1	Thiết bị đo tiếng ồn tích phân	bộ	Pin khô	0,250
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,040
2	***1TO1b***	LA_{max}	***Như mục 1TO1a***		
3	***1TO2***	***Cường độ dòng xe***	***Không có định mức cho mục này***		
	b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**			
1	***1TO3a***	LA_{eq}			
	1	Thiết bị đo tiếng ồn tích phân	bộ	Pin khô	0,250
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,050
2	***1TO3b***	LA_{max}	***Như mục 1TO3a***		
3	***1TO3c***	LA_{50}	***Như mục 1TO3a***		
4	***1TO4***	***Mức ồn theo tần số (dải Octa)***			
	1	Thiết bị đo tiếng ồn tích phân	bộ	Pin khô	0,250
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,100

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
B2	**Công tác xử lý số liệu tiếng ồn tại phòng thí nghiệm (2TO)**				
	a	**Tiếng ồn giao thông**			
1	***2TO1a***	***LA_{eq}***			
	1	Máy tính xử lý số liệu	bộ	0,4	0,027
	2	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,027
	3	Điện năng	kw		0,583
2	***2TO2b***	***LA_{max}***	***Như mục 2TO2a***		
3	***2TO2***	***Cường độ dòng xe***			
	1	Máy tính xử lý số liệu	bộ	0,4	0,047
	2	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,047
	3	Điện năng	kw		1,018
	b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**			
1	***2TO3a***	***LA_{eq}***			
	1	Máy tính xử lý số liệu	bộ	0,4	0,027
	2	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,027
	3	Điện năng	kw		0,583
2	***2TO3b***	***LA_{max}***	***Như mục 2TO3a***		
3	***2TO3c***	***LA_{50}***	***Như mục 2TO3a***		
4	***2TO4***	***Mức ồn theo tần số (dải Octa)***			
	1	Máy tính xử lý số liệu	bộ	0,4	0,047
	2	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,047
	3	Điện năng	kw		1,108
C	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC ĐỘ RUNG**				
C1	**Công tác quan trắc độ rung tại hiện trường (1ĐR)**				
	1ĐR01	***Độ rung***			
	1	Thiết bị đo độ rung	bộ		0,250
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,100

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
C2	**Công tác xử lý số liệu độ rung trong phòng thí nghiệm (2ĐR)**				
	2ĐR01	***Độ rung***			
	1	Máy tính xử lý số liệu	bộ	0,4	0,047
	2	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,047
	3	Điện năng	kw		1,108

2.2.3. Định mức vật liệu: tính cho 1 thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
A	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ NGOÀI TRỜI**			
A1	**Công tác quan trắc môi trường không khí ngoài trời tại hiện trường (1KK)**			
1	***1KK1a***	***Nhiệt độ không khí***		
	1	Pin chuyên dụng	cục	0,030
	2	Băng giấy in	gram	0,020
	3	Mực máy in	hộp	0,002
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Bút ghi kính	cái	0,050
2	***1KK1b***	***Độ ẩm không khí***	***Như mục 1KK1a***	
3	***1KK2a***	***Tốc độ gió***		
	1	Pin chuyên dụng	cục	0,030
	2	Băng giấy in	gram	0,020
	3	Mực máy in	hộp	0,002
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Bút ghi kính	cái	0,050
4	***1KK2b***	***Hướng gió***	***Như mục 1KK2a***	
5	***1KK3***	***Áp suất khí quyển***		
	1	Pin chuyên dụng	cục	0,030

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	Băng giấy in	gram	0,020
	3	Mực máy in	hộp	0,002
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Bút ghi kính	cái	0,050
6	***1KK4a***	***Bụi lơ lửng tổng số (TSP)***		
	1	Sổ công tác	cuốn	0,005
	2	Giấy lọc sợi thủy tinh	hộp	0,001
	3	Giấy lau	hộp	0,030
	4	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	5	Bút ghi kính	cái	0,050
7	***1KK4b***	***Pb***	***Như mục 1KK4a***	
8	***1KK4c***	***Bụi (PM_{10})***	***Như mục 1KK4a***	
9	***1KK4d***	***Bụi ($PM_{2,5}$)***	***Như mục 1KK4a***	
10	***1KK5a***	***CO (TCVN 7725:2007)***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Bộ màng bơm, van, gioăng đệm	bộ	0,020
	3	Silicagel	gam	2,000
	4	Than hoạt tính	kg	0,002
	5	Màng lọc bụi	cái	0,010
	6	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	7	Bút ghi kính	cái	0,050
11	***1KK5b***	***CO (TCVN 5972: 1995)***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	PdCl2	gam	0,002
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Giấy lau	hộp	0,030
	6	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
		Bút ghi kính	cái	0,050

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
12	***1KK5c***	***CO (Phương pháp phân tích so màu)***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Giấy lau	hộp	0,030
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	$Ni(NO_3)_2.H_2O$	gam	2,000
	7	$PdCl_2$	gam	0,002
	8	Diatomit	gam	10,000
		Bút ghi kính	cái	0,050
13	***1KK6***	***NO_2***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	Axít acetic	ml	0,120
	4	NaOH	gam	0,030
	5	N-(1-naphyl)-ethyllediamine	gam	0,150
	6	Axít sulphanilic	gam	0,150
	7	Sổ công tác	cuốn	0,005
	8	Giấy lau	hộp	0,030
	9	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	10	Bút ghi kính	cái	0,050
14	***1KK7***	***SO_2***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	HgCl	gam	0,440
	4	KCl	gam	0,240
	5	Natri tetracloromercurat	gam	0,240
	6	Sổ công tác	cuốn	0,005
	7	Giấy lau	hộp	0,030

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	8	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	9	Bút ghi kính	cái	0,050
15	***1KK8***	***O_3***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Than hoạt tính	kg	0,010
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Giấy lau	hộp	0,030
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Bút ghi kính	cái	0,050
16	***1KK9***	***Amoniac (NH_3)***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	0,010
	3	H_2SO_4 đậm đặc	ml	2,000
	4	Axit oxalic	gam	0,080
	5	Sổ công tác	cuốn	0,002
	6	Giấy lau	hộp	0,030
	7	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	8	Bút ghi kính	cái	0,050
17	***1KK10***	***Hydrosunfua***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	Sổ công tác	cuốn	0,002
	4	Giấy lau	hộp	0,030
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Bút ghi kính	cái	0,050
18	***1KK11a***	***Hơi axit (HCl)***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	H_2O_2	ml	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	4	KCl	gam	0,020
	5	H_2SO_4 đậm đặc	ml	3,000
	6	Sổ công tác	cuốn	0,002
	7	Giấy lau	hộp	0,030
	8	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
		Bút ghi kính	cái	0,050
19	***1KK11b***	***Hơi axit (HF)***	***Như mục 1KK11a***	
20	***1KK11c***	***Hơi axit (HNO_3)***	***Như mục 1KK11a***	
21	***1KK11d***	***Hơi axit (H_2SO_4)***	***Như mục 1KK11a***	
22	***1KK11đ***	***Hơi axit (HCN)***	***Như mục 1KK11a***	
23	***1KK12a***	***Benzen (C_6H_6)***		
	1	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	2	Túi nilon	cái	1,000
	3	$Na_2S_2O_3$	gam	0,200
	4	Sổ công tác	cuốn	0,002
	5	Giấy lau	hộp	0,030
	6	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
24	***1KK12b***	***Toluen ($C_6H_5CH_3$)***	***Như mục 1KK12a***	
25	***1KK12c***	***Xylen ($C_6H_4(CH_3)_2$)***	***Như mục 1KK12a***	
26	***1KK12d***	***Styren ($C_6H_5CHCH_2$)***	***Như mục 1KK12a***	
A2	**Công tác phân tích môi trường không khí ngoài trời trong phòng thí nghiệm (2KK)**			
1	***2KK4a***	***Bụi lơ lửng tổng số (TSP)***		
	1	Giấy lọc sợi thủy tinh	hộp	0,010
	2	Sổ công tác	cuốn	0,005
	3	Giấy lau	hộp	0,030
	4	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
2	***2KK4b***	***Pb***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	H_2O_2	ml	10,000
	4	NaOH	gam	10,000
	5	NH_4NO_3	gam	10,000
	6	Bột Pd	gam	0,001
	7	Khí argon	bình	0,002
	8	Giấy lọc	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,030
	13	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
3	***2KK4c***	***Bụi PM_{10}***	***Như mục 2KK4a***	
4	***2KK4d***	***Bụi $PM_{2,5}$***	***Như mục 2KK4a***	
5	**2KK5a**	***CO (TCVN 5972:1995)***		
	1	Khí chuẩn Metan	bình	0,005
	2	Khí Hydro	bình	0,005
	3	Khí Nitơ	bình	0,005
	4	Khí Heli	bình	0,005
	5	Bột Niken	gam	0,030
	6	Diatomit cỡ hạt 0,125mm - 0,150mm	gam	0,100
	7	Sổ công tác	cuốn	0,002
	8	Giấy lau	hộp	0,030
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
6	***2KK5b***	***CO (Phương pháp nội bộ)***		
	1	Khí chuẩn CO	bình	0,001
	2	$PdCl_2$	gam	0,005
	3	Na_2CO_3	gam	0,200
	4	Na_2MoO_4	gam	0,005
	5	$Na_2WO_4.2H_2O$	gam	0,100
	6	$Li_2SO_4.H_2O$	gam	0,100

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	7	HCl	ml	1,000
	8	H_3PO_4	ml	0,500
	9	Brôm	ml	0,500
	10	Axit oxalic	gam	0,100
	11	Sổ công tác	cuốn	0,002
	12	Giấy lau	hộp	0,030
	15	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
7	***2KK6***	***NO_2***		
	1	$CHCl_3$	ml	0,500
	2	NaOH	gam	0,400
	3	Sulfaniamide	gam	0,200
	4	N-(1-naphyl)-ethyllediamine	gam	0,220
	5	$KMnO_4$	gam	1,000
	6	HCl	ml	1,000
	7	NH_3	ml	1,000
	8	H_3PO_4	ml	0,500
	9	H_2SO_4 đậm đặc	ml	2,000
	10	Dung dịch chuẩn $NaNO_2$	ml	0,500
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	12	Giấy lọc	hộp	0,010
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
	14	Giấy lau	hộp	0,030
8	***2KK7***	***SO_2***		
	1	HgCl	gam	0,430
	2	NaCl	gam	0,240
	3	EDTA	ml	0,030
	4	Axit sulphamic	gam	0,240
	5	Formaldehyt	ml	0,200
	6	Pararosanilin	gam	0,160

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	7	n-Butanol	ml	0,120
	8	HCl	ml	0,100
	9	KIO_3	gam	0,200
	10	$Na_2S_2O_3$	gam	0,200
	11	Iốt	gam	0,250
	12	KI	gam	0,800
	13	Na_2SO_3	gam	0,400
	14	$Na_2S_2O_5$ 0,1N	ống	0,500
	15	Sổ công tác	cuốn	0,005
	16	Giấy lau	hộp	0,030
	17	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
9	***2KK8***	***O_3***		
	1	Giấy A4	gam	0,020
	2	Mực máy in	hộp	0,020
	3	Đĩa CD	cái	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
10	**2KK9**	***NH_3***		
	1	Dung dịch NH_4^+ chuẩn	ml	1,000
	2	$Na_2[Fe(CN)_5.NO].2H_2O$	gam	0,100
	3	H_2SO_4 đậm đặc	ml	3,000
	4	NaClO	ml	2,000
	5	$CHCl_3$	ml	0,500
	6	Phenol chuẩn	gam	0,500
	7	NaOH	gam	4,000
	8	$Na(PO_3)_6$	gam	5,000
	9	Giấy thử pH	hộp	0,010
	10	Giấy lọc	hộp	0,010
	11	Sổ công tác	cuốn	0,010
	12	Giấy lau	hộp	0,030

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
11	**2KK10**	***H_2S***		
	1	N,N-dimethyl-p-phenylenediamine ($C_8H_{14}C_{l2}N_2.5H_2O$)	gam	0,120
	2	H_2SO_4 đậm đặc	ml	5,000
	3	$FeCl_3$, $6H_2O$	gam	1,000
	4	HCl	ml	1,000
	5	$(NH_4)_2HPO_4$	gam	1,000
	6	$CdSO_4.8H_2O$	gam	0,430
	7	NaOH	gam	2,000
	8	Dung dịch chuẩn	ml	2,000
	9	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	10	Giấy thử pH	hộp	0,010
	11	Giấy lọc	hộp	0,010
	12	Sổ công tác	cuốn	0,010
	13	Giấy lau	hộp	0,030
12	***2KK11a***	***Hơi axit (HCl)***		
	1	H_2O_2	ml	10,000
	2	KCl	gam	10,000
	3	H_2SO_4 đậm đặc	ml	5,000
	3	$Na_2B_4O_7.10H_2O$	gam	0,420
	4	Thymol xanh	gam	0,200
	5	Bromophenol xanh	gam	0,200
	6	NaOH	gam	5,000
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	8	Giấy thử pH	hộp	0,010
	9	Giấy lọc	hộp	0,010
	10	Sổ công tác	cuốn	0,010
	11	Giấy lau	hộp	0,030
13	***2KK11b***	***Hơi axit (HF)***	***Như mục 2KK11a***	

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
14	***2KK11c***	***Hơi axit (HNO_3)***	***Như mục 2KK11a***	
15	***2KK11d***	***Hơi axit (H_2SO_4)***	***Như mục 2KK11a***	
16	***2KK11đ***	***Hơi axit (HCN)***	***Như mục 2KK11a***	
17	***2KK12a***	***Benzen***		
	1	Than hoạt tính	kg	0,500
	2	Cacbon disulfide (CS2)	ml	15,000
	3	clorobenzen	ml	0,100
	4	Dung dịch chuẩn VOC	ml	0,010
	5	Khí Heli	bình	0,002
	6	Khí Hydro	bình	0,001
	7	Giấy thử pH	hộp	0,010
	8	Giấy lọc	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,010
	10	Giấy lau	hộp	0,030
18	***2KK12b***	***Toluen***	***Như mục 2KK12a***	
19	***2KK12c***	***Xylen***	***Như mục 2KK12a***	
20	***2KK12d***	***Styren***	***Như mục 2KK12a***	
B	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC TIẾNG ỒN**			
B1	**Công tác quan trắc tiếng ồn tại hiện trường (1TO)**			
	a	**Tiếng ồn giao thông**		
1	***1TO1a***	***Mức ồn trung bình (LA_{eq})***		
	1	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	2	Băng giấy in	gram	0,020
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Giấy lau	hộp	0,030
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
2	***1TO1b***	***Mức ồn cực đại (LA_{max})***	***Như mục 1TO1a***	
3	***1TO2***	***Cường độ dòng xe***		
	1	Sổ nhật ký hiện trường	cuốn	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	Giấy lau	hộp	0,030
	5	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	b	**Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị**		
1	***1TO3a***	***Mức ồn trung bình (LA_{eq})***		
	1	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	2	Băng giấy in	gram	0,020
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Giấy lau	hộp	0,030
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
2	***1TO3b***	***Mức ồn cực đại (LA_{max})***	***Như mục 1TO3a***	
3	***1TO3c***	***Mức ồn phân vị (LA_{50})***	***Như mục 1TO3a***	
4	***1TO4***	***Mức ồn theo tần số (dải Octa)***		
	1	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	2	Băng giấy in	gram	0,020
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Giấy lau	hộp	0,030
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
B2	**Công tác xử lý số liệu tiếng ồn tại phòng thí nghiệm (2TO)**			
a	**Tiếng ồn giao thông**			
1	***2TO1a***	***Mức ồn trung bình (LA_{eq})***		
	1	Giấy A4	gam	0,020
	2	Mực máy in	hộp	0,020
	3	Đĩa CD	cái	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
2	***2TO1b***	***Mức ồn cực đại (LA_{max})***	***Như mục 2TO1a***	
3	***2TO2***	***Cường độ dòng xe***		
	1	Giấy A4	gam	0,020
	2	Mực máy in	hộp	0,020

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	3	Đĩa CD	cái	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị			
1	***2TO3a***	***Mức ồn trung bình (LA_{eq})***		
	1	Giấy A4	gam	0,020
	2	Mực máy in	hộp	0,020
	3	Đĩa CD	cái	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
2	***2TO3b***	***Mức ồn cực đại (LA_{max})***	***Như mục 2TO3a***	
3	***2TO3c***	***Mức ồn phân vị (LA_{50})***	***Như mục 2TO3a***	
4	***2TO4***	***Mức ồn theo tần số (dải Octa)***		
	1	Giấy A4	gam	0,020
	2	Mực máy in	hộp	0,020
	3	Đĩa CD	cái	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
C	**HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC ĐỘ RUNG**			
C1	**Công tác quan trắc độ rung tại hiện trường (1ĐR)**			
	1ĐR01	***Độ rung***		
	1	Giấy A4	gam	0,040
	2	Mực máy in	hộp	0,002
	3	Đĩa CD	cái	0,100
	4	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	5	Sổ công tác	cuốn	0,030
C2	**Công tác xử lý số liệu độ rung trong phòng thí nghiệm (2ĐR)**			
	2ĐR01	***Độ rung***		
	1	Giấy A4	gam	0,020
	2	Mực máy in	hộp	0,020
	3	Đĩa CD	cái	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005

Phần II.2. HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT LỤC ĐỊA

2.1. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG CÔNG NGHỆ

2.1.1. Nội dung công việc

2.1.1.1. Ngoại nghiệp

** Thành phần công việc*

- Định mức kinh tế - kỹ thuật này được xây dựng cho các hoạt động, công việc sau:

+ Công tác chuẩn bị: chuẩn bị vật tư, tài liệu, bảng biểu, chuẩn bị máy móc thiết bị, xác định vị trí lấy mẫu, lắp đặt thiết bị tại hiện trường;

+ Thực hiện việc lấy mẫu tại hiện trường;

+ Bảo quản mẫu tại hiện trường.

- Định mức không bao gồm các công việc đi lại, vận chuyển con người và thiết bị, vận chuyển mẫu từ đơn vị quan trắc đến địa bàn quan trắc và trở về sau khi kết thúc công việc (nếu có) sẽ tính riêng trong từng thiết kế kỹ thuật - dự toán cho từng công việc cụ thể.

** Phương pháp quan trắc tại hiện trường*

Định mức kinh tế - kỹ thuật cho hoạt động quan trắc môi trường nước mặt lục địa tại hiện trường được xây dựng cho các thông số và phương pháp tương ứng sau:

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
I	**Công tác lấy mẫu**	
1	Lấy mẫu và bảo quản mẫu nước mặt lục địa	TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-6:2008 TCVN 5994-1995
2	Lấy mẫu vi sinh	TCVN 6663-3:2008
II	**Công tác đo đạc tại hiện trường**	
1	Nhiệt độ nước (t^0)	SMEWW 2550B:2012
2	pH	TCVN 6492:2011
3	Thế oxy hóa khử (ORP)	SMEWW 2580B:2012

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
4	Oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2004
5	Độ đục	TCVN 6184:2008;
6	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SMEWW 2540C:2012
7	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2012

2.1.1.2. Nội nghiệp

** Thành phần công việc:*

- Định mức kinh tế - kỹ thuật này được xây dựng cho các hoạt động, công việc sau:

+ Công tác chuẩn bị: chuẩn bị hóa chất, vật tư, dụng cụ, chuẩn bị máy móc thiết bị, chuẩn bị tài liệu, biểu mẫu;

+ Thực hiện phân tích mẫu và xây dựng đường chuẩn;

+ Tổng hợp và xử lý số liệu phân tích;

+ Lập báo cáo quan trắc và phân tích môi trường.

** Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm*

Định mức kinh tế kỹ thuật cho hoạt động phân tích môi trường nước mặt lục địa trong phòng thí nghiệm được xây dựng cho các thông số và phương pháp tương ứng sau:

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001:2008
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	TCVN 6491:1999
4	Amoni ($N\text{-}NH_4^+$)	TCVN 6179:1996
5	Nitrit (NO_2^-)	SMEWW 4500.NO2.B:2012
6	Nitrat (NO_3^-)	TCVN 6180:1996
7	Tổng P	TCVN 6202:2008
8	Tổng N	TCVN 6638:2000
9	Kim loại nặng (Pb, Cd)	SMEWW 3113.B:2012

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
10	Kim loại nặng (As)	TCVN 6626:2000
11	Kim loại nặng (Hg)	TCVN 7877:2008
12	Kim loại (Fe, Cu, Zn, Mn, Cr, Ni)	SMEWW 3111.B:2012
13	Sulphat (SO_4^{2-})	EPA 375.4
14	Photphat (PO_4^{3-})	SMEWW 4500.P.E:2012
15	Clorua (Cl^-)	SMEWW 4500.Cl.B:2012
16	Florua (F^-)	SMEWW 4500.F.D:2012
17	Crom (VI)	TCVN 6658:2000
18	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520.B:2012
19	Coliform, E.Coli	TCVN 6187-1:2009
20	Coliform, E.Coli	TCVN 6187-2:2009
21	Tổng cacsbon hữu cơ (TOC)	TCVN 6634:2000
22	Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ	EPA Method 8270D
23	Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ	EPA Method 8270D
24	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996
25	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009
26	Phenol	SMEWW 5530C:2012
27	Phân tích đồng thời các kim loại	TCVN 6665:2011

2.1.2. Định biên: Công/thông số

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
I	**Công tác quan trắc môi trường nước mặt lục địa tại hiện trường (1NM)**			
1	1NM1a1	Nhiệt độ nước	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2
2	1NM1a2	pH	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2
3	1NM1b	Thế oxi hóa khử (ORP)	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2
4	1NM2a	Oxy hòa tan (DO)	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2
5	1NM2b	Độ đục	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2
6	1NM3a	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
7	1NM3b	Độ dẫn điện (EC)	1QTVTNMT hạng IV.1	0,2
8	1NM4	Đo đồng thời đa chỉ tiêu: Nhiệt độ, pH, Oxy hòa tan (DO), Tổng chất rắn hòa tan (TDS); Độ dẫn điện (EC), Thế oxi hóa khử (ORP); Độ đục	1QTVTNMT hạng III.2	0,700
9	1NM5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	1QTVTNMT hạng III.1	0,2
10	1NM6a	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	1QTVTNMT hạng III.1	0,2
11	1NM6b	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	1QTVTNMT hạng III.1	0,2
12	1NM7a	Amoni (NH_4^+); Nitrit (NO_2^-); Nitrat (NO_3^-); Tổng N, Tổng P; Sulphat (SO_4^{2-}), Florua (F-), Crom (VI), Photphat (PO_4^{3-}); Clorua (Cl^-) (Định mức tính cho 01 thông số)	1QTVTNMT hạng III.2	0,2
13	1NM7b	Kim loại nặng Pd, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Mn, Ni (Định mức tính cho 01 thông số)	1QTVTNMT hạng III.2	0,15
14	1NM8	Tổng dầu, mỡ	1QTVTNMT hạng III.2	0,2
15	1NM9a	Coliform	1QTVTNMT hạng III.2	0,2
16	1NM9b	E.Coli	1QTVTNMT hạng III.2	0,2
17	1NM10	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)	1QTVTNMT hạng III.2	0,2
18	1NM11	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.3	0,2
19	1NM12	Thuốc BVTV nhóm Phot pho hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.3	0,2
20	1NM13	Xyanua (CN-)	1QTVTNMT hạng III.2	0,2
21	1NM14	Chất hoạt động bề mặt	1QTVTNMT hạng III.3	0,2
22	1NM15	Phenol	1QTVTNMT hạng III.3	0,2

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
II	**Công tác phân tích môi trường nước mặt lục địa trong phòng thí nghiệm (2NM)**			
1	2NM5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	1QTVTNMT hạng IV.2	0,45
2	2NM6a	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	1QTVTNMT hạng III.1	0,45
3	2NM6b	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	1QTVTNMT hạng III.1	0,55
4	2NM7a	Amoni (NH_4^+)	1QTVTNMT hạng III.1	0,5
5	2NM7b	Nitrit (NO_2^-)	1QTVTNMT hạng III.1	0,5
6	2NM7c	Nitrat (NO_3^-)	1QTVTNMT hạng III.1	0,5
7	2NM7d	Tổng P	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
8	2NM7đ	Tổng N	1QTVTNMT hạng III.2	0,8
9	2NM7e1	Kim loại nặng (Pb)	1QTVTNMT hạng III.3	0,9
10	2NM7e2	Kim loại nặng (Cd)	1QTVTNMT hạng III.3	0,9
11	$2NM7g_1$	Kim loại nặng (As)	1QTVTNMT hạng III.3	0,9
12	$2NM7g_2$	Kim loại nặng (Hg)	1QTVTNMT hạng III.3	0,9
13	2NM7h1	Kim loại (Fe)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
14	2NM7h2	Kim loại (Cu)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
15	2NM7h3	Kim loại (Zn)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
16	2NM7h4	Kim loại (Mn)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
17	2NM7h5	Kim loại (Cr)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
18	2NM7h6	Kim loại (Ni)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
19	2NM7i	Sulphat (SO_4^{2-})	1QTVTNMT hạng III.2	0,6
20	2NM7k	Photphat (PO_4^{3-})	1QTVTNMT hạng III.2	0,6
21	2NM7l	Clorua (Cl^-)	1QTVTNMT hạng IV.2	0,5
22	2NM7m	Florua (F^-)	1QTVTNMT hạng III.2	0,5
23	2NM7n	Crom (VI)	1QTVTNMT hạng III.2	0,5
24	2NM8	Tổng dầu, mỡ	1QTVTNMT hạng III.3	0,9
25	2NM9a1	Coliform (TCVN 6187-1:2009)	1QTVTNMT hạng III.2	0,8
26	2NM9a2	Coliform (TCVN 6187-2:2009)	1QTVTNMT hạng III.2	0,8

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
27	2NM9b1	E.Coli (TCVN 6187-1:2009)	1QTVTNMT hạng III.2	0,8
28	2NM9b2	E.Coli (TCVN 6187-2:2009)	1QTVTNMT hạng III.2	0,8
29	2NM10	Tổng cacbon hữu cơ (TOC)	1QTVTNMT hạng III.2	0,8
30	2NM11	Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.3	1,5
31	2NM12	Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.3	1,5
32	2NM13	Xyanua (CN)	1QTVTNMT hạng III.3	0,6
33	2NM14	Chất hoạt động bề mặt	1QTVTNMT hạng III.3	1
34	2NM15	Phenol	1QTVTNMT hạng III.3	1
35	2NM16	Phân tích đồng thời các kim loại	1QTVTNMT hạng III.3	1

2.2. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ, THIẾT BỊ

2.2.1. Định mức dụng cụ: ca/thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
I	**Công tác quan trắc môi trường nước mặt lục địa tại hiện trường (1NM)**				
1	***1NM1a1***	***Nhiệt độ***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,160
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,200
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	5	Mũ cứng	cái	3	0,200
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,160
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	8	Bình tia	cái	6	0,120
	9	Cốc nhựa	chiếc	3	0,200
2	***1NM1a2***	***pH***	***Như mục 1NM1a1***		
3	***1NM1b***	***Thế oxy hóa khử (ORP)***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,160

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,150
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,120
	5	Mũ cứng	cái	3	0,120
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,120
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	8	Bình tia	cái	6	0,180
	9	Cốc nhựa	chiếc	3	0,200
4	***1NM2a***	***Oxy hòa tan (DO)***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,160
	2	Cốc nhựa	chiếc	3	0,200
	3	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,200
	4	Bình tia	cái	6	0,200
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,200
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	8	Mũ cứng	cái	3	0,200
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,160
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	11	Màng DO	cái	12	0,016
5	**1NM2b**	**Độ đục**			
	1	Đầu đo	cái	6	0,160
	2	Cốc nhựa	chiếc	3	0,200
	3	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,200
	4	Bình tia	cái	6	0,200
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,200
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	8	Mũ cứng	cái	3	0,200
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,160
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
6	***1NM3a***	***Tổng chất rắn hòa tan (TDS)***			
	1	Điện cực độ dẫn Pt	cái	12	0,200
	2	Đầu đo	cái	6	0,160
	3	Cốc nhựa	chiếc	3	0,200
	4	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,200
	5	Bình tia	cái	6	0,200
	6	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,200
	7	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	9	Mũ cứng	cái	3	0,200
	10	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,160
	11	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
7	***1NM3b***	***Độ dẫn điện (EC)***	***Như mục 1NM3a***		
8	***1NM4***	***Đo đồng thời đa chỉ tiêu:*** ***- Nhiệt độ nước, pH; Thế oxi hóa khử, ORP*** ***- Oxy hòa tan (DO); Độ đục, Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Độ dẫn điện (EC)***			
	1	Đầu đo	cái	6	0,480
	2	Điện cực độ dẫn Pt	cái	12	0,200
	3	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,600
	4	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,600
	6	Mũ cứng	cái	3	0,600
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,480
	8	Bình mẫu	cái	12	0,100
	9	Cốc nhựa	chiếc	3	0,600
	10	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,200
	11	Bình tia	cái	6	0,200
	12	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
9	***1NM5***	***Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
		Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
		Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	2	Bình tia	cái	6	0,250
	3	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	4	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	6	Mũ cứng	cái	3	0,250
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	8	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
10	***1NM6a***	***Nhu cầu oxy sinh hóa*** *(BOD_5)*			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	2	Bình tia	cái	6	0,250
	3	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	4	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	6	Mũ cứng	cái	3	0,250
	7	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	8	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
11	***1NM6b***	***Nhu cầu oxy hóa học COD)***	***Như mục 1NM6a***		
12	***1NM7a***	***Amoni (NH_4^+); Nitrit (NO_2^-); Nitrat (NO_3^-); Tổng N, Tổng P; Sulphat (SO_4^{2-}), Florua (F^-), Crom (VI), Photphat (PO_4^{3-}); Clorua (Cl^-) (Định mức tính cho 01 thông số)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,250

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
13	***1NM7b***	***Kim loại (Pd, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Mn, Ni) (Định mức tính cho 01 thông số)***	***Như mục 1NM7a***		
14	***1NM8***	***Tổng dầu, mỡ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,120
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
15	***1NM9a***	***Coliform***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,250
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
16	***1NM9b***	***E coli***	***Như mục 1NM9a***		
17	***1NM10***	***Tổng cácbon hữu cơ (TOC)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,250
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
18	***1NM11***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,250
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
19	***1NM12***	***Thuốc BVTV nhóm Phot pho hữu cơ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,250
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
20	1NM13	***Xyanua (CN^-)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,250

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	2	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,250
	3	Chai đựng mẫu	cái	6	0,250
	4	Bình tia	cái	6	0,250
	5	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,250
	6	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,250
	8	Mũ cứng	cái	3	0,250
	9	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
21	***1NM14***	***Chất hoạt động bề mặt***	***Như mục 1NM13***		
22	***1NM15***	***Phenol***	***Như mục 1NM13***		
II	**Công tác phân tích môi trường nước mặt lục địa trong phòng thí nghiệm (2NM)**				
1	***2NM5***	***Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)***			
	1	Bình định mức 100ml	cái	6	0,400
	2	Bình định mức 250ml	cái	6	0,400
	3	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	4	Phễu lọc thủy tinh	cái	6	0,400
	5	Cốc thủy tinh	cái	6	0,400
	6	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	7	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	8	Áo blue	cái	12	0,080
	10	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	11	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	12	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	13	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	14	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	15	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	16	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	17	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	18	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	19	Ghế tựa	cái	72	0,320
	21	Điện năng	kw		0,580
2	***2NM6a***	***Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Chai BOD	cái	6	0,600
	3	Micropipet 5ml	cái	6	0,600
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,600
	5	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 100ml	cái	6	0,600
	7	Bình định mức 250ml	cái	6	0,600
	8	Bộ sục khí	bộ	24	0,600
	9	Chai bảo quản dung dịch	cái	6	0,600
	10	Xô chứa dung dịch sục khí	cái	24	0,600
	11	Đầu điện cực	cái	6	0,600
	12	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600
	13	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,600
	14	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,600
	15	Áo blue	cái	12	0,080
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,053
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,053
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,020
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	0,320
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	25	Bàn làm việc	cái	72	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	26	Ghế tựa	cái	72	0,600
	28	Điện năng	kw		0,464
3	***2NM6b***	***Nhu cầu oxy hóa học (COD)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Ống phá mẫu có nắp kín	cái	6	0,600
	3	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	4	Bình định mức 100ml	cái	6	0,600
	5	Bình định mức 250ml	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,600
	7	Pipet 5ml	cái	6	0,600
	8	Micropipet 5ml	cái	6	0,600
	9	Burret chuẩn độ tự động	cái	12	0,600
	10	Đầu cone 5ml	cái	1	0,600
	11	Bình nhỏ giọt	cái	1	0,600
	12	Bình tia	cái	6	0,600
	13	Cốc thủy tinh	cái	6	0,600
	14	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	15	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	24	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	25	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	26	Bàn làm việc	cái	72	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	27	Ghế tựa	cái	72	0,600
	29	Điện năng	kw		0,696
4	***2NM7a***	***Amoni ($N\text{-}NH_4^+$)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Bình chưng cất	cái	6	0,400
	3	Ống chứa mẫu 15ml (có nắp)	cái	6	3,000
	4	Cái lọc	cái	1	3,000
	5	Ống hút	cái	3	1,000
	6	Ống đong 250ml	cái	6	0,400
	7	Bình tia	cái	6	0,400
	8	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	9	Bình định mức 250ml	cái	6	0,400
	10	Bình tam giác 500ml	cái	6	0,400
	11	Cốc thủy tinh	cái	6	0,400
	12	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	13	Đèn D2	cái	24	0,400
	14	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	15	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	18	Áo blue	cái	12	0,080
	20	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	23	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	24	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	25	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	26	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	27	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	28	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	29	Ghế tựa	cái	72	0,400
	31	Điện năng	kw		0,579
5	***2NM7b***	***Nitrit (NO_2^-)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,400
	3	Ống chứa mẫu 15ml (có nắp)	cái	6	3,000
	4	Cái lọc	cái	1	3,000
	5	Ống hút	cái	3	1,000
	6	Đầu cone 5ml	cái	1	0,400
	7	Đầu cone 1ml	cái	1	0,400
	8	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	9	Bình tam giác 25ml	cái	6	0,400
	10	Bình tam giác 50ml	cái	6	0,400
	11	Bình tam giác 100ml	cái	6	0,400
	12	Cốc thủy tinh	cái	6	0,400
	13	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	14	Đèn D2	cái	24	0,400
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	16	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	19	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,400
	20	Áo blue	cái	12	0,080
	22	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	24	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	25	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	26	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	27	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	28	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	29	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	30	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	31	Ghế tựa	cái	72	0,400
	33	Điện năng	kw		0,579
6	***2NM7c***	***Nitrat (NO_3^-)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Micropipet 1ml	cái	6	0,400
	3	Ống chứa mẫu 15ml (có nắp)	cái	6	3,000
	4	Cái lọc	cái	1	3,000
	5	Ống hút	cái	3	1,000
	6	Đầu cone 5ml	cái	1	0,400
	7	Đầu cone 1ml	cái	1	0,400
	8	Cốc thủy tinh 1000ml	cái	6	0,400
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	10	Bình định mức 50ml	cái	6	0,400
	11	Bình định mức 100ml	cái	6	0,400
	12	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,400
	13	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	14	Bình tia	cái	6	0,400
	15	Đèn D2	cái	24	0,400
	16	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	17	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	18	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	19	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	20	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,400
	21	Áo blue	cái	12	0,080
	23	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	24	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	25	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	26	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	27	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	28	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	29	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	30	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	31	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	32	Ghế tựa	cái	72	0,400
	34	Điện năng	kw		0,579
7	***2NM7d***	***Tổng Photpho (Tổng P)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Bình tam giác	cái	6	0,600
	3	Chai chứa mẫu 100ml	cái	6	3,000
	4	Micropipet 10ml	cái	6	0,600
	5	Pipet 5ml	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	7	Bình định mức 100ml	cái	6	0,600
	8	Bình định mức 25ml	cái	6	0,600
	9	Bình định mức 250ml	cái	6	0,600
	10	Đầu cone 5ml	cái	1	0,600
	11	Cốc thủy tinh	cái	6	0,600
	12	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	13	Bình tia	cái	6	0,600
	14	Đèn D2	cái	24	0,600
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,600
	16	Cuvet 1cm	cái	12	0,600
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,600

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	19	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,600
	20	Áo blue	cái	12	0,080
	22	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	24	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	25	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	26	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	27	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	28	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	29	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,160
	30	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	31	Ghế tựa	cái	72	0,600
	33	Điện năng	kw		0,928
8	***2NM7đ***	***Tổng Nito***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,700
	2	Bình tam giác	cái	6	0,700
	3	Chai chứa mẫu 100ml	cái	6	0,700
	4	Micropipet 10ml	cái	6	0,700
	5	Pipet 5ml	cái	6	0,700
	6	Bình định mức 50ml	cái	6	0,700
	7	Bình định mức 100ml	cái	6	0,700
	8	Bình định mức 25ml	cái	6	0,700
	9	Bình định mức 250ml	cái	6	0,700
	10	Đầu cone 5ml	cái	1	0,700
	11	Cốc thủy tinh	cái	6	0,700
	12	Đũa thủy tinh	cái	6	0,700
	13	Bình tia	cái	6	0,700
	14	Burret chuẩn độ tự động	cái	12	0,700
	15	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,700

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,700
	17	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,700
	18	Áo blue	cái	12	0,080
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,133
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,133
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,006
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,050
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,700
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,200
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	28	Ghế tựa	cái	72	0,700
	29	Điện năng	kw		1,157
9	***2NM7e1***	***Kim loại nặng Pd***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,600
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,600
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,600
	5	Bình tia	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,600
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,600
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,600
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,600
	12	Cuvet Graphit	cái	1	0,300
	13	Đèn D2	cái	24	0,500
	14	Đèn Tungsten	cái	24	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	15	Đèn EDL	cái	24	0,500
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,600
	18	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,600
	19	Áo blue	cái	12	0,080
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,133
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,133
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,006
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,050
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,600
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	30	Ghế tựa	cái	72	0,600
	32	Điện năng	kw		1,157
10	***2NM7e2***	***Kim loại nặng Cd***	***Như mục 2NM7e1***		
11	***2NM7g$_1$***	***Kim loại nặng As***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,700
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,700
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,700
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,700
	5	Bình tia	cái	6	0,700
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,700
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,700
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,700
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,700
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,700
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,700

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	12	Cuvet thạch anh cho FIAS	cái	12	0,500
	13	Màng lọc cho FIAS	cái	2	0,500
	14	Đèn D2	cái	24	0,500
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,500
	16	Đèn EDL	cái	24	0,500
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,700
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,700
	19	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,700
	20	Áo blue	cái	12	0,080
	22	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	24	Quạt trần 100w	cái	36	0,160
	25	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,160
	26	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,008
	27	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,060
	28	Đèn neon 40w	bộ	24	0,700
	29	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,700
	30	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	31	Ghế tựa	cái	72	0,700
	33	Điện năng	kw		1,401
12	***2NM7g$_2$***	***Kim loại nặng Hg***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,900
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,900
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,900
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,900
	5	Bình tia	cái	6	0,900
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,900
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,900
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,900

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,900
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,900
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,900
	12	Cuvet thạch anh cho FIAS	cái	12	0,500
	13	Đèn D2	cái	24	0,500
	14	Màng lọc cho FIAS	cái	2	0,500
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,500
	16	Đèn EDL	cái	24	0,500
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,900
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,900
	19	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,900
	20	Áo blue	cái	12	0,080
	22	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	24	Quạt trần 100w	cái	36	0,160
	25	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,160
	26	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,008
	27	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,060
	28	Đèn neon 40w	bộ	24	0,960
	29	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,240
	30	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	31	Ghế tựa	cái	72	0,960
	33	Điện năng	kw		1,401
13	***2NM7h1***	***Kim loại Fe***			
	1	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	2	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	5	Bình tia	cái	6	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,500
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,500
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,500
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,500
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,500
	12	Đèn D2	cái	24	0,500
	13	Cuvet 1cm	cái	12	0,500
	14	Đèn Tungsten	cái	24	0,500
	15	Đèn HCL	cái	24	0,500
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	18	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	19	Áo blue	cái	12	0,080
	20	Găng tay y tế	hộp	0	0,010
	21	Khẩu trang y tế	hộp	0	0,010
	22	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	23	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	24	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	25	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	26	Đèn neon 40w	bộ	24	0,640
	27	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,160
	28	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	29	Ghế tựa	cái	72	0,640
	30	Điện năng	kw		0,928
14	***2NM7h2***	***Kim loại (Cu)***	***Như mục 2NM7h1***		
15	***2NM7h3***	***Kim loại (Zn)***	***Như mục 2NM7h1***		
16	***2NM7h4***	***Kim loại (Mn)***	***Như mục 2NM7h1***		

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
17	***2NM7h5***	***Kim loại (Cr)***	***Như mục 2NM7h1***		
18	***2NM7h6***	***Kim loại (Ni)***	***Như mục 2NM7h1***		
19	***2NM7i***	***Sulphat (SO_4^{2-})***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	4	Micropipet 5ml	cái	6	0,400
	5	Đầu cone 5ml	cái	1	0,400
	6	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	7	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	8	Đèn D2	cái	15	0,400
	9	Đèn Tungsten	cái	15	0,400
	10	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	11	Bình định mức 50ml	cái	6	0,400
	12	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,400
	13	Bình tia	cái	6	0,400
	14	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	15	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	16	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,400
	17	Áo blue	cái	12	0,080
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	25	Đèn neon 40w	bộ	30	0,400
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	60	0,120
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	28	Ghế tựa	cái	60	0,400
	30	Điện năng	kw		0,769
20	***2NM7k***	***Photphat (PO_4^{3-})***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	3	Ống chứa mẫu 15ml (có nắp)	cái	6	3,000
	4	Ống hút	cái	3	1,000
	5	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	6	Micropipet 5ml	cái	6	0,400
	7	Đầu cone 5ml	cái	1	0,400
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	9	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	10	Đèn D2	cái	24	0,400
	11	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	12	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	13	Bình định mức 50ml	cái	6	0,400
	14	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,400
	15	Bình tia	cái	6	0,400
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	18	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,400
	19	Áo blue	cái	12	0,080
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	30	Ghế tựa	cái	72	0,400
	32	Điện năng	kw		0,769
21	***2NM7l***	***Clorua (Cl^-)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,500
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 5ml	cái	1	0,500
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	6	Bình tia	cái	6	0,500
	7	Buret chuẩn độ	cái	12	0,500
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	0,500
	10	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	12	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	13	Áo blue	cái	12	0,080
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	18	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	19	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	20	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	21	Đèn neon 40w	bộ	24	0,500
	22	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	23	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	24	Ghế tựa	cái	72	0,500
	26	Điện năng	kw		0,769

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
22	***2NM7m***	***Florua (F^-)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	3	Ống chứa mẫu 15ml (có nắp)	cái	6	3,000
	4	Ống hút	cái	3	1,000
	5	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	6	Micropipet 5ml	cái	6	0,400
	7	Đầu cone 5ml	cái	1	0,400
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	9	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	10	Đèn D2	cái	24	0,400
	11	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	12	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	13	Bình định mức 50ml	cái	6	0,400
	14	Bình định mức 1.000ml	cái	6	0,400
	15	Bình tia	cái	6	0,400
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	18	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,400
	19	Áo blue	cái	12	0,080
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	30	Ghế tựa	cái	72	0,400
	32	Điện năng	kw		0,769
23	***2NM7n***	***Crom (VI) (Cr^{6+})***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,400
	2	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,400
	3	Ống chứa mẫu 15ml (có nắp)	cái	6	3,000
	4	Ống hút	cái	3	1,000
	5	Pipet 10ml	cái	6	0,400
	6	Micropipet 5ml	cái	6	0,400
	7	Đầu cone 5ml	cái	1	0,400
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,400
	9	Đũa thủy tinh	cái	6	0,400
	10	Đèn D2	cái	24	0,400
	11	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	12	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	13	Bình định mức 50ml	cái	6	0,400
	14	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,400
	15	Bình tia	cái	6	0,400
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,400
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,400
	18	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,400
	19	Áo blue	cái	12	0,080
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	30	Ghế tựa	cái	72	0,400
	32	Điện năng	kw		0,769
24	***2NM8***	***Tổng dầu, mỡ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,600
	2	Micropipet 5ml	cái	6	1,600
	3	Pipet 10ml	cái	6	1,600
	4	Bình tia	cái	6	1,600
	5	Ống đong 100ml	cái	6	1,600
	6	Ống đong 250ml	cái	6	1,600
	7	Bình tam giác 250ml	cái	6	1,600
	8	Đũa thủy tinh	cái	6	1,600
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	1,600
	10	Bình định mức 1000ml	cái	6	1,600
	11	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,600
	12	Đũa thủy tinh	cái	6	1,600
	13	Bếp điện	cái	12	1,600
	14	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,600
	15	Phễu chiết 1.000ml	cái	6	1,600
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,267
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,267
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,013
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,100
	24	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	25	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,400

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	26	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	27	Ghế tựa	cái	72	1,600
	29	Điện năng	kw		2,329
25	***2NM9a1***	***Coliform (TCVN 6187-1:2009)***			
	1	Chai đựng hóa chất	Chai	6	0,800
	2	Màng lọc	cái	1	1,000
	3	Ống nghiệm 25*150	ống	6	0,050
	4	Ống nghiệm không nắp	ống	6	0,050
	5	Ống nghiệm có nắp	ống	6	0,050
	6	Micropipet 1ml	cái	6	0,050
	7	Pipet 5ml	cái	6	0,050
	8	Đĩa petri	cái	1	0,500
	9	Đầu cone 0,1ml	cái	1	1,000
	10	Đầu cone 1ml	cái	1	1,000
	11	Đầu cone 5ml	cái	1	1,000
	12	Bình tia	cái	6	0,050
	13	Cốc thủy tinh 1000ml	cái	6	0,050
	14	Đũa thủy tinh	cái	6	0,050
	15	Ống duham	ống	6	0,050
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,050
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,050
	18	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,050
	19	Áo blue	cái	12	0,080
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,200
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,800
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,800
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,130
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,130
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	30	Ghế tựa	cái	72	0,006
	32	Điện năng	kw		1,150
26	**2NM9a2**	***Coliform (TCVN 6187-2:2009)***		***Như mục 2NM9a1***	
27	***2NM9b1***	***E.coli (TCVN 6187-1:2009)***		***Như mục 2NM9a1***	
28	***2NM9b2***	***E.coli (TCVN 6187-2:2009)***		***Như mục 2NM9a1***	
29	***2NM10***	***Tổng cacbon hữu cơ (TOC)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Bình tam giác	cái	6	0,600
	3	Chai chứa mẫu 100ml	cái	6	3,000
	4	Micropipet 10ml	cái	6	0,600
	5	Pipet 5ml	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	7	Bình định mức 100ml	cái	6	0,600
	8	Bình định mức 25ml	cái	6	0,600
	9	Bình định mức 250ml	cái	6	0,600
	10	Đầu cone 5ml	cái	1	0,600
	11	Cốc thủy tinh	cái	6	0,600
	12	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	13	Bình tia	cái	6	0,600
	14	Đèn D2	cái	24	0,600
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,600
	16	Cuvet 1cm	cái	12	0,600
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,600
	19	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,600
	20	Áo blue	cái	12	0,080

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	22	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	24	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	25	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	26	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	27	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	28	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	29	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,160
	30	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	31	Ghế tựa	cái	72	0,600
	33	Điện năng	kw		0,928
30	***2NM11***	***Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cột sắc ký thủy tinh	cái	6	1,200
	3	Cột tách mao quản	cái	12	1,200
	4	Phễu chiết 500ml	cái	6	1,200
	5	Phễu chiết 1.000ml	cái	6	1,200
	6	Pipet 5ml	cái	6	1,200
	7	Micropipet 5ml	cái	6	1,200
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	9	Bình định mức 50ml	cái	6	1,200
	10	Bình định mức 500ml	cái	6	1,200
	11	Bình định mức 1.000ml	cái	6	1,200
	12	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,200
	13	Bình nhựa 5 lít	cái	6	1,200
	14	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	1,200
	15	Áo blue	cái	12	0,080
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	19	Kim tiêm mẫu (syringe 10uL)	cái	6	1,200
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,019
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,150
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	28	Ghế tựa	cái	72	1,200
	31	Điện năng	Kw		2,321
31	***2NM12***	***Hóa chất BVTV nhóm Phot pho hữu cơ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cột sắc ký thủy tinh	cái	6	1,200
	3	Cột tách mao quản	cái	12	1,200
	4	Phễu chiết 500ml	cái	6	1,200
	5	Phễu chiết 1.000ml	cái	6	1,200
	6	Pipet 5ml	cái	6	1,200
	7	Micropipet 5ml	cái	6	1,200
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	9	Bình định mức 50ml	cái	6	1,200
	11	Bình định mức 500ml	cái	6	1,200
	12	Bình định mức 1.000ml	cái	6	1,200
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,200
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	1,200
	15	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	1,200
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Kim tiêm mẫu (syringe 10uL)	cái	6	1,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,019
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,150
	26	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	27	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	28	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	29	Ghế tựa	cái	72	1,200
	30	Điện năng	Kw		2,321
32	***2NM13***	***Cyanua (CN^-)***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,640
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,640
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,640
	4	Đầu cone 5ml	cái	1	0,640
	5	Bình tia	cái	6	0,640
	6	Burret chuẩn độ tự động	cái	12	0,640
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,640
	8	Bình định mức 100ml	cái	6	0,640
	10	Đèn D2	cái	24	0,400
	11	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	12	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,640
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,640
	15	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,640
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,640
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	28	Ghế tựa	cái	72	0,640
	29	Điện năng	Kw		0,928
33	***2NM14***	***Chất hoạt động bề mặt***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,600
	2	Micropipet 5ml	cái	6	1,600
	3	Pipet 10ml	cái	6	1,600
	4	Bình tia	cái	6	1,600
	5	Ống đong 100ml	cái	6	1,600
	6	Ống đong 250ml	cái	6	1,600
	7	Bình tam giác 250ml	cái	6	1,600
	8	Đũa thủy tinh	cái	6	1,600
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	1,600
	10	Bình định mức 1000ml	cái	6	1,600
	11	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,600
	12	Đũa thủy tinh	cái	6	1,600
	13	Phễu chiết 250ml	cái	6	1,600
	14	Phễu chiết 500ml	cái	6	1,600
	15	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,600
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	1,600
	17	Đèn D2	cái	24	0,400
	18	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	19	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	20	Áo blue	cái	12	0,080
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,267
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,267
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,013
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,100
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,400
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	30	Ghế tựa	cái	72	1,600
	31	Điện năng	kw		2,329
34	***2NM15***	***Phenol***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,500
	2	Micropipet 5ml	cái	6	1,500
	3	Pipet 1ml	cái	6	1,500
	4	Bình tia	cái	6	1,500
	5	Ống đong 250ml	cái	6	1,500
	6	Bình tam giác 250ml	cái	6	1,500
	7	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,500
	8	Bình định mức 100ml	cái	6	1,500
	9	Bình định mức 250ml	cái	6	1,500
	10	Đèn D2	cái	24	0,400
	11	Đèn Tungsten	cái	24	0,400
	12	Cuvet 1cm	cái	12	0,400
	13	Đũa thủy tinh	cái	6	1,500
	14	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,500
	15	Phễu chiết 1.000ml	cái	6	1,500
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,267
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,267
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,013
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,100
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,800
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	28	Ghế tựa	cái	72	0,800
	29	Điện năng	Kw		2,321
35	***2NM16***	***Phân tích đồng thời các kim loại***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Quartz torches	cái	12	0,500
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	4	Micropipet 1ml	cái	6	0,500
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	6	Bình tia	cái	6	0,500
	7	Bình định mức 25ml	cái	6	0,500
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	9	Bình định mức 1.000ml	cái	6	0,500
	10	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,500
	11	Đũa thủy tinh	cái	6	0,500
	12	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,500
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	15	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	16	Áo blue	cái	12	0,080
	18	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Định mức (Ca)
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	24	Đèn neon 40w	bộ	24	0,640
	25	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,160
	26	Bàn làm việc	cái	72	0,200
	27	Ghế tựa	cái	72	0,640
	29	Điện năng	kw		2,329

(Xem tiếp Công báo số 611 + 612)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 01, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: http://congbao.chinhphu.vn
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng