

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Bộ đơn giá sản phẩm dịch vụ sự nghiệp công
lĩnh vực tài nguyên nước do Bộ Tài nguyên và Môi trường đặt hàng, giao kế
hoạch sử dụng ngân sách nhà nước năm 2018
(theo mức lương cơ sở 1.390.000 đồng/tháng)**

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Căn cứ Nghị định số 72/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức, lực lượng vũ trang;

Căn cứ Thông tư số 04/2017/TT-BTNMT ngày 03 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 01/2015/TT-BTNMT ngày 09 tháng 01 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật Quan trắc và dự báo tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 16/2017/TT-BTNMT ngày 25 tháng 7 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 30/2017/TT-BTNMT ngày 11 tháng 9 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật Điều tra, đánh giá tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 36/2017/TT-BTNMT ngày 06 tháng 10 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật Khảo sát, đo đạc tài nguyên nước và đánh giá, dự báo tài nguyên nước bằng mô hình dòng chảy;

Căn cứ Thông tư số 37/2017/TT-BTNMT ngày 06 tháng 10 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

Căn cứ Thông tư số 71/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật Xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và Xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa (chỉ áp dụng để tính giá hạng mục rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa).

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

Căn cứ Thông tư số 25/2014/TT-BTC ngày 17 tháng 02 năm 2014 của Bộ Tài chính về quy định phương pháp định giá chung đối với hàng hóa, dịch vụ;

Căn cứ Công văn số 6965/BTC-QLG ngày 13 tháng 6 năm 2018 của Bộ Tài chính tham gia ý kiến về 04 bộ đơn giá sản phẩm, dịch vụ sự nghiệp công về tài nguyên môi trường năm 2018;

Xét đề nghị của Cục Công nghệ thông tin và Dữ liệu tài nguyên môi trường tại Công văn số 454/CNTT-CNPM ngày 25 tháng 6 năm 2018 về việc trình các Bộ đơn giá sản phẩm, dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch- Tài chính;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này bộ đơn giá sản phẩm dịch vụ công lĩnh vực tài nguyên nước do Bộ Tài nguyên và Môi trường đặt hàng, giao kế hoạch sử dụng ngân sách nhà nước năm 2018 theo mức tiền lương cơ sở 1.390.000 đồng/tháng cho các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện.

Điều 2. Điều kiện áp dụng Bộ đơn giá:

1. Đối với đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm chi thường xuyên; đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm một phần chi thường xuyên; đơn vị sự nghiệp

công lập do Nhà nước bảo đảm chi thường xuyên: sử dụng đơn giá không có khấu hao tài sản cố định.

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

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và áp dụng đối với khối lượng sản phẩm hoàn thành từ ngày 01 tháng 7 năm 2018.

Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng các Vụ: Kế hoạch - Tài chính, Khoa học và Công nghệ, Tổ chức cán bộ; Cục trưởng Cục Quản lý tài nguyên nước và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Bộ Tài chính (Cục Quản lý giá);
- Kho bạc nhà nước Trung ương;
- Lưu VT, KHTC, P.30.

h *q*

KT.BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG

Lê Công Thành

THUYẾT MINH
BỘ ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM LĨNH VỰC TÀI NGUYÊN NƯỚC NĂM 2018
(THEO MỨC TIỀN LƯƠNG CƠ SỞ 1.390.000 ĐỒNG/ THÁNG)

*(Kèm theo Quyết định số 2215/QĐ - BTNMT ngày 10 tháng 7 năm 2018
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

I. Bộ đơn giá sản phẩm tài nguyên nước, gồm:

1. Đơn giá sản phẩm Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

- Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt:

+ Tỷ lệ 1/25.000

+ Tỷ lệ 1/50.000

+ Tỷ lệ 1/100.000

+ Tỷ lệ 1/200.000

- Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất:

+ Tỷ lệ 1/25.000

+ Tỷ lệ 1/50.000

+ Tỷ lệ 1/100.000

+ Tỷ lệ 1/200.000

2. Đơn giá sản phẩm Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước.

Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước:

+ Tỷ lệ 1/25.000

+ Tỷ lệ 1/50.000

+ Tỷ lệ 1/100.000

+ Tỷ lệ 1/200.000

3. Điều tra, đánh giá tài nguyên nước.

- Điều tra, đánh giá tài nguyên nước mặt:

+ Tỷ lệ 1/25.000

+ Tỷ lệ 1/50.000

+ Tỷ lệ 1/100.000

+ Tỷ lệ 1/200.000

- Điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất:

+ Tỷ lệ 1/25.000

+ Tỷ lệ 1/50.000

+ Tỷ lệ 1/100.000

+ Tỷ lệ 1/200.000

4. Đơn giá sản phẩm Khảo sát đo đạc tài nguyên nước

a) Khảo sát, đo đạc tài nguyên nước mặt

- Đo chiều sâu mực nước;
- Đo lưu lượng nước (*sông, kênh cứng, kênh tự nhiên, trong đường ống kín*) bằng máy đo siêu âm;
- Đo lưu lượng nước bằng phao trên kênh tự nhiên, suối;
- Đo lưu lượng nước (*sông, kênh tự nhiên, kênh cứng*) bằng máy đo lưu tốc kế;
- Đo chất lượng nước hiện trường bằng máy TOA hoặc máy HACH.

b) Khảo sát, đo đạc tài nguyên nước dưới đất

- Khảo sát, đo lưu lượng mạch lộ bằng thùng định lượng, ván đo;
- Khảo sát, đo đạc lưu lượng một giếng khoan có sẵn thiết bị khai thác;
- Khảo sát, đo đạc lưu lượng một công trình có sẵn thiết bị khai thác;
- Khảo sát, đo mực nước trong giếng khoan hở (chưa lắp đặt thiết bị);
- Đo chất lượng nước tại hiện trường bằng máy TOA hoặc máy HACH;
- Quay camera giếng khoan;
- Đo chiều sâu giếng khoan;
- Đo tọa độ bằng GPS cầm tay.

c) Đánh giá, dự báo tài nguyên nước bằng mô hình dòng chảy.

- Đánh giá, dự báo tài nguyên nước mặt;
- Đánh giá, dự báo tài nguyên nước dưới đất.

5. Đơn giá Quan trắc tài nguyên nước

- a) Quan trắc nước mặt
- b) Quan trắc nước dưới đất

6. Đơn giá Xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa: hạng mục rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa.

II. Căn cứ tính đơn giá:

1. Định mức kinh tế kỹ thuật:

- Thông tư số 04/2017/TT-BTNMT ngày 03 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành tài nguyên và môi trường;

- Thông tư số 01/2015/TT-BTNMT ngày 09 tháng 01 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật Quan trắc và dự báo tài nguyên nước;

- Thông tư số 16/2017/TT-BTNMT ngày 25/7/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

- Thông tư số 30/2017/TT-BTNMT ngày 11/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật Điều tra, đánh giá tài nguyên nước;

- Thông tư số 36/2017/TT-BTNMT ngày 06/10/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật Khảo sát, đo đạc tài nguyên nước và đánh giá, dự báo tài nguyên nước bằng mô hình dòng chảy;

- Thông tư số 37/2017/TT-BTNMT ngày 06/10/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước;

- Thông tư số 71/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật Xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa (chỉ áp dụng để tính giá hạng mục rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa).

- Thông tư số 45/2018/TT-BTC ngày 07 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp;

2. Cơ cấu tính giá sản phẩm:

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

Trong đó:

** Công tác ngoại nghiệp:*

+ *Tỷ lệ chi phí chung 25% (nhóm II) trên chi phí trực tiếp áp dụng cho các công việc: Điều tra, đánh giá tài nguyên nước; điều tra hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải, chất thải, khí thải vào nguồn nước.*

+ *Tỷ lệ chi phí chung 20% (nhóm III) trên chi phí trực tiếp áp dụng cho các công việc: Hoạt động quan trắc, dự báo tài nguyên nước, giám sát tài nguyên nước; các hoạt động bảo vệ tài nguyên nước, phòng chống suy thoái, cạn kiệt nguồn nước, khắc phục hậu quả, tác hại do nước gây ra (xác định dòng chảy tối thiểu trên sông suối); lập quy trình vận hành liên hồ chứa.*

** Công tác nội nghiệp:*

+ *Tỷ lệ chi phí chung 15% trên chi phí trực tiếp áp dụng cho công tác nội nghiệp của tất cả các công việc nêu trên.*

- Đối với đơn giá không có khấu hao tài sản cố định, chi phí chung được xác định tỷ lệ trên chi phí trực tiếp (bao gồm: chi phí nhân công; chi phí vật liệu; chi phí công cụ dụng cụ; chi phí năng lượng; chi phí nhiên liệu).

- Đối với đơn giá có khấu hao tài sản cố định (áp dụng cho các đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm chi thường xuyên và đầu tư) chi phí chung được xác định tỷ lệ trên chi phí trực tiếp (bao gồm: chi phí nhân công; chi phí vật liệu; chi phí công cụ dụng cụ; chi phí năng lượng; chi phí nhiên liệu; chi phí khấu hao tài sản cố định); đồng thời giá đầu vào của vật liệu, công cụ dụng cụ, năng lượng, nhiên liệu đã loại trừ thuế GTGT.

3. Chế độ tiền lương và các khoản phụ cấp lương:

- Nghị định số 72/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức, lực lượng vũ trang từ ngày 01 tháng 7 năm 2017 là 1.390.000 đồng /tháng;

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

- Thông tư số 05/2005/TT-BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp trách nhiệm công việc đối với cán bộ, công chức, viên chức (*Phụ cấp trách nhiệm tổ trưởng áp dụng mức 3: hệ số 0,2 so với mức lương tối thiểu chung, tính cho tổ từ 5 người trở lên*);

- Thông tư số 06/2005/TT-BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp lưu động đối với cán bộ, công chức, viên chức (*áp dụng mức hệ số 0,4 so với mức lương tối thiểu chung cho các công việc ngoại nghiệp*);

- Thông tư liên tịch số 08/2005/TTLT-BNV-BTC ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ - Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện chế độ trả lương làm việc vào ban đêm, làm thêm giờ đối với cán bộ công chức, viên chức thực hiện các nội dung công việc: công tác khoan, công tác bơm hút nước thí nghiệm;

- Thông tư số 09/2005/TT-BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ về hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp đặc biệt đối với cán bộ, công chức, viên chức;

- Thông tư liên tịch số 10/2005/TTLT-BNV-BLĐTBXH-BTC ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ - Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội - Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp thu hút (chỉ áp dụng cho Điều tra, khảo sát, đo đạc tài nguyên nước dưới đất). Mức phụ cấp thu hút áp dụng theo công văn số 2957/BNV-TL ngày 05 tháng 10 năm 2005 của Bộ Nội vụ về chế độ phụ cấp ưu đãi theo nghề hoặc công việc thuộc ngành Tài nguyên và Môi trường;

- Thông tư số 11/2005/TTLT-BNV-BLĐTBXH-BTC-UBND ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ - Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội - Bộ Tài chính - Ủy ban dân tộc hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp khu vực;

- Thông tư số 41/2014/TT-BTNMT ngày 24 tháng 7 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chế độ phụ cấp trách nhiệm công việc, phụ cấp lưu động và phụ cấp độc hại, nguy hiểm đối với viên chức quan trắc tài nguyên môi trường; điều tra cơ bản tài nguyên nước.

4. Chế độ bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, kinh phí công đoàn:

- Nghị định số 191/2013/NĐ-CP ngày 21/11/2013 quy định chi tiết về tài chính công đoàn;

- Nghị định số 105/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 11 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo hiểm y tế;

- Nghị định số 28/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 3 năm 2015 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật việc làm về bảo hiểm thất nghiệp;

- Nghị định số 115/2015/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ về hướng dẫn một số điều của Luật bảo hiểm xã hội về bảo hiểm xã hội bắt buộc; Quyết định số 595/QĐ-BHXH ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm xã hội Việt Nam và các Thông tư hướng dẫn.

(Mức trích từ ngày 1/6/2017 của Người sử dụng lao động là 23,5% tiền lương đóng bảo hiểm, gồm: BHXH 17,5%; BHYT 3%; BHTN 1%; KPCĐ 2%).

- Thông tư số 59/2015/TT-BLĐTBXH ngày 29 tháng 12 năm 2015 của Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật bảo hiểm xã hội về bảo hiểm xã hội bắt buộc.

5. Chế độ Thuế:

Căn cứ Luật Thuế Giá trị gia tăng số 13/2008/QH12 ngày 03 tháng 6 năm 2008, Nghị định số 209/2013/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Thuế Giá trị gia tăng, Thông tư số 219/2013/TT-BTC ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ Tài chính hướng dẫn thi hành Luật Thuế Giá trị gia tăng, Nghị định số 209/2013/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Thuế Giá trị gia tăng, và các Thông tư hướng dẫn. Công văn số 14573/BTC-TCT ngày 15 tháng 10 năm 2009 của Bộ Tài chính ý kiến về thuế GTGT đối với hoạt động điều tra cơ bản; Công văn số 4160/BTNMT-TC ngày 05 tháng 11 năm 2009 thực hiện Luật thuế GTGT đối với các hoạt động điều tra cơ bản thuộc lĩnh vực tài nguyên và môi trường.

III. Phương pháp tính chi tiết các khoản mục chi phí trực tiếp

1. Chi phí nhân công:

- Đơn giá tiền lương lao động kỹ thuật, bao gồm: lương cơ bản; ; phụ cấp lưu động (áp dụng mức hệ số 0,4 tiền lương cơ sở cho các công việc ngoại nghiệp); phụ cấp trách nhiệm tổ trưởng (áp dụng mức hệ số 0,2 tiền lương cơ sở, tính cho tổ từ 5 người trở lên); các khoản đóng góp theo lương (BHXH, BHYT, BHTN, KPCĐ = 23,5%).

- Chi phí nhân công bằng số công lao động theo định mức nhân đơn giá ngày công lao động. Đơn giá ngày công lao động bao gồm:

+ Tiền lương cấp bậc;

+ Các phụ cấp lương;

+ Bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, kinh phí công đoàn.

- Ngày công lao động tháng là 26 ngày;

- Đơn giá tiền lương lao động kỹ thuật theo từng nội dung công việc, từng loại sản phẩm trong các bảng chi phí nhân công, đã tính theo số lượng định biên và cấp bậc kỹ thuật quy định trong định mức kinh tế - kỹ thuật (KT-KT);

- Đối với phụ cấp khu vực và phụ cấp đặc biệt: không tính vào đơn giá tiền lương lao động kỹ thuật, được tính đơn giá riêng (trong cột đơn giá phụ cấp khu vực 0,1 (đã bao gồm 23,5% BHXH, BHYT, BHTN, KPCĐ) và đơn giá phụ

cấp đặc biệt 1%, để áp dụng tính dự toán cho phù hợp với hệ số phụ cấp quy định theo từng khu vực thi công cụ thể;

- Định mức công lao động là số lượng công nhóm hoặc công đơn theo quy định tại các định mức KT-KT.

2. Chi phí vật liệu:

- Đơn giá vật liệu: về cơ bản lấy theo đơn giá đã tính trong bộ đơn giá sản phẩm đã ban trong năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Định mức vật liệu là số lượng từng loại vật liệu theo quy định tại các định mức kinh tế - kỹ thuật (KT-KT).

- Chi phí vật liệu của từng nội dung công việc hay từng loại sản phẩm, đã bao gồm hao hụt và vật liệu nhỏ là 5%-8% theo quy định tại các định mức kinh tế - kỹ thuật.

- Đối với các nội dung công việc định mức kinh tế - kỹ thuật tính cho bước công việc lớn và quy định hệ số phân bổ cho các bước công việc nhỏ, đã phân bổ chi phí cho từng bước công việc nhỏ theo hệ số quy định tại các định mức kinh tế - kỹ thuật.

3. Chi phí công cụ, dụng cụ:

- Đơn giá công cụ dụng cụ: cách tính theo nguyên tắc như mục vật liệu nêu trên;

$$\text{Đơn giá sử dụng công cụ, dụng cụ phân bổ 1 ca} = \frac{\text{Đơn giá công cụ, dụng cụ}}{\text{Niên hạn sử dụng công cụ, dụng cụ theo định mức (tháng)}} \times 26 \text{ ca}$$

- Định mức công cụ, dụng cụ là số lượng ca cần sử dụng, của từng nội dung công việc hay từng loại sản phẩm theo quy định tại các định mức KT-KT.

- Chi phí công cụ, dụng cụ của từng nội dung công việc hay từng loại sản phẩm, đã bao gồm công cụ nhỏ là 1,5%-5% theo quy định tại các định mức KT-KT.

- Đối với các nội dung công việc định mức KT-KT tính cho bước công việc lớn và quy định hệ số phân bổ cho các bước công việc nhỏ, đã phân bổ chi phí cho từng bước công việc nhỏ theo hệ số quy định tại các định mức KT-KT.

4. Chi phí năng lượng:

- Là chi phí sử dụng năng lượng dùng cho máy móc thiết bị vận hành trong thời gian tham gia sản xuất sản phẩm.

- Đơn giá điện năng tính theo giá bán thực tế quy định tại Quyết định số 4495/QĐ-BCT ngày 30 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về giá bán điện (đã bao gồm thuế giá trị gia tăng) áp dụng cho đơn vị sự nghiệp tự thực hiện là 1.931 đồng/kwh, áp dụng cho doanh nghiệp thực hiện là 1.869 đồng/kwh.

- Định mức tiêu hao điện năng của từng nội dung công việc hay từng loại sản phẩm theo quy định tại các định mức KT-KT.

- Đối với các nội dung công việc định mức KT-KT tính cho bước công việc lớn và quy định hệ số phân bổ cho các bước công việc nhỏ, đã phân bổ chi phí cho từng bước công việc nhỏ theo hệ số quy định tại các định mức KT-KT.

5. Chi phí nhiên liệu:

- Là chi phí nhiên liệu dùng cho máy móc thiết bị vận hành trong thời gian tham gia sản xuất sản phẩm.

Đơn giá nguyên liệu: giá xăng tính theo giá bán thực tế bình quân từ ngày 07 tháng 02 năm 2018 đến ngày 30 tháng 6 năm 2018:

+ Đơn giá xăng là 19.024 đồng/lít

+ Đơn giá dầu diezen là 16.573 đồng/lít

+ Đơn giá dầu Mazut là 13.320 đồng/lít

6. Chi phí khấu hao tài sản cố định:

- Nguyên giá thiết bị: cách tính theo nguyên tắc như mục vật liệu nêu trên.

- Số ca máy sử dụng một năm: Máy ngoại nghiệp là 250 ca; máy nội nghiệp là 500 ca (theo quy định tại Thông tư số 136/2017/TT-BTC ngày 22/12/2017 của Bộ Tài Chính).

- Thời gian sử dụng thiết bị căn cứ theo: Thông tư số 45/2018/TT-BTC ngày 07 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp.

- Định mức sử dụng thiết bị là số lượng ca cần sử dụng, của từng nội dung công việc hay từng loại sản phẩm theo quy định tại các định mức KT-KT.

- Chi phí sử dụng thiết bị của từng nội dung công việc hay từng loại sản phẩm, đã bao gồm chi phí sử dụng tất cả các thiết bị theo quy định tại các định mức KT-KT (trừ tiêu hao điện năng).

- Đối với các nội dung công việc định mức KT-KT tính cho bước công việc lớn và quy định hệ số phân bổ cho các bước công việc nhỏ, đã phân bổ chi phí cho từng bước công việc nhỏ theo hệ số quy định tại các định mức KT-KT.

IV. Phần tổng hợp đơn giá sản phẩm và hướng dẫn áp dụng:

1. Phần tổng hợp Đơn giá sản phẩm, bao gồm: các khoản mục chi phí trực tiếp (như cách tính nêu trên) và chi phí chung.

Chi phí chung được xác định theo tỷ lệ % trên chi phí trực tiếp theo quy định tại Thông tư số 136/2017/TT-BTC ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài chính quy định lập, quản lý, sử dụng kinh phí chi hoạt động kinh tế đối với các nhiệm vụ chi về tài nguyên môi trường;

Đối với đơn vị sự nghiệp công lập, cơ quan quản lý nhà nước đã được ngân sách nhà nước cấp kinh phí chi thường xuyên, thực hiện nhiệm vụ, dự án (nếu có) được tính chi phí quản lý chung tối đa 25 triệu đồng/năm/nhiệm vụ, dự án, đối với nhiệm vụ, dự án có tổng chi phí trực tiếp đến 5 tỷ đồng; trường hợp nhiệm vụ, dự án có tổng chi phí trực tiếp lớn hơn 5 tỷ đồng thì cứ 1 tỷ đồng tăng thêm được bổ sung 0,003 của phần tăng thêm.

2. Hướng dẫn áp dụng bộ đơn giá sản phẩm:

- Bộ đơn giá sản phẩm dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực tài nguyên nước theo mức tiền lương cơ sở 1.390.000 đồng/tháng được áp dụng đối với khối lượng sản phẩm hoàn thành từ ngày 01 tháng 7 năm 2018.

- Đối với đơn vị sự nghiệp công lập tự bảo đảm chi thường xuyên; đơn vị sự nghiệp tự bảo đảm một phần chi thường xuyên; đơn vị sự nghiệp NSNN bảo đảm chi thường xuyên: sử dụng đơn giá không có khấu hao tài sản cố định.

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

- Đối với các đơn vị thực hiện là đơn vị sự nghiệp công lập được Nhà nước giao biên chế, cấp kinh phí hoạt động thường xuyên, trong đơn giá sản phẩm dịch vụ sự nghiệp công phải giảm trừ chi phí thường xuyên đã được ngân sách nhà nước bố trí cho số biên chế của đơn vị trong thời gian thực hiện nhiệm vụ, dự án theo quy định hiện hành.

- Các khoản phụ cấp đặc biệt, phụ cấp thu hút, phụ cấp độc hại, nguy hiểm, phụ cấp lưu động, phụ cấp khu vực, tiền lương làm việc vào ban đêm, làm thêm giờ xác định theo đúng quy định do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành đối với từng đối tượng cụ thể.

- Các khoản phụ cấp đặc biệt, phụ cấp thu hút, phụ cấp độc hại, nguy hiểm, phụ cấp lưu động, phụ cấp khu vực, tiền lương làm việc vào ban đêm, làm thêm giờ xác định theo đúng quy định do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành đối với từng đối tượng cụ thể.

- Đơn giá phụ cấp khu vực (PCKV) 1%: áp dụng đối với khu vực thi công có PCKV 0,1 thì đơn giá sản phẩm bằng cột đơn giá (+) cộng thêm cột PCKV 0,1 tương ứng với cột đơn giá; khu vực thi công có PCKV 0,2 thì nhân với 2 rồi cộng vào đơn giá tương ứng. Trường hợp địa bàn thi công trên phạm vi rộng có nhiều mức PCKV, thì tính bình quân chung trong toàn khu vực thi công theo phương pháp bình quân gia quyền.

- Đơn giá phụ cấp đặc biệt (PCĐB) 1%: áp dụng đối với khu vực thi công có PCĐB 1% thì đơn giá sản phẩm bằng cột đơn giá (+) cộng thêm cột PCĐB 1% tương ứng với cột đơn giá; khu vực thi công có PCĐB 2% thì nhân với 2 rồi cộng vào đơn giá tương ứng. Trường hợp khu vực thi công trên phạm vi rộng có nhiều mức PCĐB, thì tính bình quân chung trong toàn khu vực thi công theo phương pháp bình quân gia quyền.

- Đối với sản phẩm, dịch vụ có sử dụng các dữ liệu đã được tính chi phí trong sản phẩm khác thì không tính trong đơn giá sản phẩm chi phí để tạo ra dữ liệu.

- Khi đơn vị thực hiện quyết toán, thanh tra, kiểm toán với cơ quan có thẩm quyền, trường hợp có những khoản chi phí không được coi là hợp lý, hợp lệ để tính vào trong chi phí theo kết luận của các cơ quan này thì phải giảm trừ phần chi phí đó và xử lý theo quy định hiện hành của pháp luật về kế toán, kiểm toán, thuê và pháp luật có liên quan.

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

MỤC 1. ĐƠN GIÁ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KHAI THÁC SỬ DỤNG TÀI NGUYÊN NƯỚC

1. Đơn giá cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện các nội dung bước công việc (công việc) được quy định trong từng phần của Thông tư số 16/2017/TT-BTNMT ngày 25/7/2017. Các chi phí cho các công việc khác chưa có trong tập định mức thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

2. Đơn giá điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước tính cho vùng có điều kiện áp dụng như sau ($K=1$):

a) Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt:

- Vùng điều tra, đánh giá có diện tích 100 km²;
- Là vùng đồng bằng, điều kiện đi lại thuận lợi;
- Là vùng thuộc đô thị loại IV trở xuống;
- Mật độ sông suối trung bình của toàn vùng từ 0,5 - <1,0 km/km².

b) Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất:

- Vùng điều tra, đánh giá có diện tích 100 km²;
- Vùng đồng bằng, điều kiện đi lại thuận lợi;
- Vùng thuộc đô thị loại IV trở xuống;
- Mức độ phức tạp các tầng chứa nước khai thác trung bình.

3. Trường hợp vùng điều tra, đánh giá khác với điều kiện áp dụng thì đơn giá sẽ được điều chỉnh theo các hệ số K_{pt} , K_{dh} và K_{md} . Các hệ số điều chỉnh đơn giá được quy định cụ thể trong các bảng sau:

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của vùng điều tra (K_{pt})

TT	Mức độ phức tạp của vùng điều tra	K_{pt}
1	Vùng đô thị từ loại IV trở xuống	1,0
2	Vùng đô thị loại III	1,4
3	Vùng đô thị loại I- II	1,8
4	Vùng đô thị đặc biệt	2,5

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của điều kiện địa hình (K_{dh})

TT	Điều kiện địa hình	K_{dh}
1	Vùng đồng bằng	1,0
2	Vùng trung du	1,2
3	Vùng miền núi, vùng sâu, vùng xa	1,4

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp theo mật độ sông suối (K_{md})

TT	Mật độ sông suối	K_{md}
1	Vùng có mật độ sông suối < 0,5 km/km ²	0,85

TT	Mật độ sông suối	K_{md}
2	Vùng có mật độ sông suối từ 0,5 - < 1,0 km/km ²	1,00
3	Vùng có mật độ sông suối từ 1,0 - < 1,2 km/km ²	1,10
4	Vùng có mật độ sông suối từ 1,2 - < 1,5 km/km ²	1,20
5	Vùng có mật độ sông suối từ 1,5 - < 2,0 km/km ²	1,35
6	Vùng có mật độ sông suối $\geq 2,0$ km/km ²	1,50

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của các tầng chứa nước khai thác (K_{tc})

TT	Mức độ phức tạp các tầng chứa nước khai thác ¹	K_{tc}
1	Đơn giản	0,75
2	Trung bình	1,00
3	Phức tạp	1,20

Bảng 5. Hệ số điều chỉnh mức độ kết hợp của các công việc điều tra, đánh giá (K_{kh})

TT	Mức độ kết hợp của các công việc điều tra, đánh giá	K_{kh}
1	Thực hiện 1 công việc điều tra, đánh giá	1,00
2	Thực hiện kết hợp 2 công việc điều tra, đánh giá	0,83
3	Thực hiện kết hợp 3 công việc điều tra, đánh giá	0,78
4	Thực hiện kết hợp 4 công việc điều tra, đánh giá	0,75
5	Thực hiện kết hợp 5 công việc điều tra, đánh giá	0,73

4. Cách tính đơn giá:

Nếu đơn giá khác với điều kiện áp dụng (hệ số 1) thì sẽ được xác định theo công thức sau:

$$G = G_1 \times \left\{ 1 + \sum_1^n (K_i - 1) \right\}$$

Trong đó:

- G là đơn giá khác với điều kiện áp dụng có hệ số điều chỉnh;
- G_1 là đơn điều kiện áp dụng (hệ số 1);
- n là số các hệ số điều chỉnh;
- K_i là hệ số điều chỉnh thứ i .

¹ Mức độ phức tạp các tầng chứa nước khai thác theo Phục lục số 01 bộ đơn giá này

ĐƠN GIÁ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KHAI THÁC, SỬ DỤNG TÀI NGUYÊN NƯỚC

Mức lương cơ sở: 1390000 đồng/tháng

Số ngày làm việc: 26 ngày

Đơn vị tính: Đồng

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp						Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ					Tổng CP trực tiếp
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (1)+(2)+(4)+(5)+(6)	(10) = (9)+(8)			
1	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt												
1.1	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:200.000												
1.1.1	chuẩn bị	100km2	561.838	40.572	10.324	27.456	19.598	73.476	659.789	164.947	824.736	897.902	12.403
1.1.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	5.056.546	365.147	92.919	247.102	176.383	661.285	5.938.097	1.484.524	7.422.621	8.081.121	111.628
1.1.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	2.053.616	148.297	37.737	100.356	71.634	268.568	2.411.641	602.910	3.014.551	3.281.988	45.335
1.1.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước mặt	100km2	337.163	57.035	6.821	28.519		3.653	429.538	64.431	493.969	487.244	7.698
1.1.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	1.048.952	177.442	21.221	88.727		11.364	1.336.342	200.451	1.536.793	1.515.869	23.951
1.1.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	1.011.490	171.105	20.463	85.558		10.958	1.288.615	193.292	1.481.908	1.461.731	23.095
1.1.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	337.163	57.035	6.821	28.519		3.653	429.538	64.431	493.969	487.244	7.698
1.1.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	693.058	117.238	14.021	58.623		7.508	882.940	132.441	1.015.381	1.001.557	15.825
1.2	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:100.000												
1.2.1	chuẩn bị	100km2	1.414.283	59.126	32.683	85.785	39.466	184.957	1.631.343	407.836	2.039.179	2.225.679	31.222
1.2.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	12.631.678	528.080	291.907	766.188	352.495	1.651.946	14.570.350	3.642.587	18.212.937	19.878.663	278.855
1.2.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	5.134.041	214.634	118.643	311.411	143.269	671.420	5.921.998	1.480.499	7.402.497	8.079.518	113.338
1.2.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước mặt	100km2	861.639	87.160	12.849	44.884		9.334	1.006.532	150.980	1.157.512	1.150.701	19.674

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+2+3+4+5+6					
												(9)	(10)=(9)+(8)	
1.2.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	2.622.381	265.269	39.106	136.603			28.409	3.063.358	459.504	3.522.862	3.502.132	59.877
1.2.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	2.509.993	253.901	37.430	130.748			27.192	2.932.072	439.811	3.371.882	3.352.041	20.841
1.2.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	842.908	85.265	12.570	43.908			9.132	984.651	147.698	1.132.349	1.125.685	19.246
1.2.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	1.723.279	174.320	25.698	89.767			18.669	2.013.064	301.960	2.315.024	2.301.401	39.348
1.3	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:50.000													
1.3.1	chuẩn bị	100km2	2.537.960	83.221	120.328	274.825		58.986	456.443	3.075.320	768.830	3.844.150	4.301.672	56.028
1.3.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	22.764.144	746.444	1.079.281	2.465.033		529.076	4.094.046	27.583.979	6.895.995	34.479.974	38.583.696	502.538
1.3.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	9.241.274	303.025	438.142	1.000.699		214.782	1.662.009	11.197.922	2.799.480	13.997.402	15.663.339	204.009
1.3.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước mặt	100km2	1.592.160	128.800	24.485	85.529			17.788	1.830.973	274.646	2.105.619	2.096.533	36.354
1.3.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	4.682.823	378.822	72.014	251.556			52.316	5.385.215	807.782	6.192.997	6.166.274	106.923
1.3.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	4.514.241	365.185	69.421	242.500			50.433	5.191.347	778.702	5.970.049	5.944.288	103.074
1.3.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	1.592.160	128.800	24.485	85.529			17.788	1.830.973	274.646	2.105.619	2.096.533	36.354
1.3.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	3.071.932	248.507	47.241	165.021			34.320	3.532.701	529.905	4.062.606	4.045.076	70.142
1.4	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:25.000													
1.4.1	chuẩn bị	100km2	8.156.344	204.148	171.976	386.221		78.472	1.565.135	8.997.162	2.249.290	11.246.452	12.937.251	180.058
1.4.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	73.329.605	1.835.392	1.546.152	3.472.320		705.501	14.071.343	80.888.970	20.222.243	101.111.213	116.312.339	1.618.815

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khu vực I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+2+3+4+5+6				
1.4.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	29.777.438	745.310	627.856	1.410.028	286.487	5.714.043	32.847.119	8.211.780	41.058.899	47.231.721	657.363
1.4.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước mặt	100km2	4.963.793	316.065	74.021	258.569		53.775	5.612.448	841.867	6.454.315	6.434.527	13.338
1.4.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	14.947.571	951.772	222.902	778.635		161.933	16.900.880	2.535.132	19.436.012	19.376.424	341.298
1.4.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	14.404.364	917.184	214.801	750.338		156.048	16.286.687	2.443.003	18.729.691	18.672.269	328.895
1.4.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	4.888.867	311.294	72.904	254.666		52.963	5.527.731	829.160	6.356.891	6.337.402	111.628
1.4.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	9.777.735	622.588	145.808	509.332		105.926	11.055.463	1.658.319	12.713.782	12.674.804	223.255
2	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất												
2.1	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:200.000												
2.1.1	chuẩn bị	100km2	619.960	42.694	9.420	21.576	20.197	87.945	713.847	178.462	892.309	982.071	13.686
2.1.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	5.405.273	372.240	82.131	188.116	176.096	766.774	6.223.855	1.555.964	7.779.819	8.562.431	119.326
2.1.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	2.189.233	150.764	33.264	76.190	71.322	310.557	2.520.773	630.193	3.150.966	3.467.938	48.329
2.1.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước dưới đất	100km2	355.895	58.311	7.200	29.734		2.980	451.140	67.671	518.811	511.045	8.126
2.1.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	1.105.146	181.072	22.357	92.332		9.254	1.400.907	210.136	1.611.043	1.586.930	25.234
2.1.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	1.067.684	174.934	21.600	89.202		8.940	1.353.419	203.013	1.556.432	1.533.135	24.378

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cổ KH)	Phụ cấp khu vực I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = 1+2+3+4+5+6+7				
2.1.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	355.895	58.311	7.200	29.734		2.980	451.140	67.671	518.811	511.045	8.126
2.1.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất	100km2	711.789	116.623	14.400	59.468		5.960	902.279	135.342	1.037.621	1.022.090	16.252
2.2	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:100.000												
2.2.1	chuẩn bị	100km2	1.530.525	61.991	31.436	77.459	39.965	209.709	1.741.376	435.344	2.176.720	2.391.049	33.788
2.2.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	13.503.497	546.934	277.350	683.402	352.604	1.850.214	15.363.787	3.840.947	19.204.734	21.095.707	298.102
2.2.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	5.463.395	221.285	112.213	276.498	142.661	748.580	6.216.052	1.554.013	7.770.065	8.535.135	120.609
2.2.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước dưới đất	100km2	936.565	91.874	16.928	67.278		7.842	1.112.645	166.897	1.279.541	1.267.474	21.385
2.2.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	2.809.694	275.623	50.783	201.834		23.527	3.337.934	500.690	3.838.624	3.802.421	64.154
2.2.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	2.716.037	266.435	49.091	195.106		22.742	3.226.669	484.000	3.710.670	3.675.674	62.015
2.2.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	917.833	90.037	16.589	65.932		7.685	1.090.392	163.539	1.253.930	1.242.124	20.957
2.2.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất	100km2	1.798.204	176.399	32.501	129.174		15.057	2.136.278	320.442	2.456.719	2.433.549	41.058
2.3	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:50.000												
2.3.1	chuẩn bị	100km2	2.770.445	88.832	53.831	140.210	60.234	375.610	3.113.552	778.388	3.891.940	4.279.750	61.160
2.3.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	24.314.043	779.606	472.431	1.230.516	528.631	3.296.438	27.325.227	6.831.307	34.156.533	37.560.042	536.754
2.3.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	9.841.860	315.569	191.231	498.089	213.980	1.334.335	11.060.729	2.765.182	13.825.911	15.203.587	217.268
2.3.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước dưới đất	100km2	1.648.354	130.665	27.898	118.409		13.802	1.925.326	288.799	2.214.124	2.196.328	37.637

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp						Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ					Tổng CP trực tiếp
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)					(9)=1+2+3+4+5+6
2.3.5	Tổng hợp, chính lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	5.001.255	396.450	84.644	359.264		41.877	5.841.613	876.242	6.717.855	6.663.859	14.194
2.3.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	4.926.330	390.511	83.376	353.882		41.250	5.754.098	863.115	6.617.213	6.564.026	12.483
2.3.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	1.667.085	132.150	28.215	119.755		13.959	1.947.204	292.081	2.239.285	2.221.286	38.065
2.3.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất	100km2	3.277.976	259.846	55.478	235.473		27.448	3.828.773	574.316	4.403.088	4.367.698	74.846
2.4	Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:25.000												
2.4.1	chuẩn bị	100km2	9.086.284	224.774	196.726	405.077	80.122	948.818	9.992.983	2.498.246	12.491.228	13.468.301	200.588
2.4.2	tiến hành điều tra thực địa	100km2	79.974.798	1.978.391	1.731.523	3.565.370	705.212	8.351.220	87.955.294	21.988.823	109.944.117	118.544.021	1.765.514
2.4.3	Tổng hợp, chính lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	32.334.772	799.887	700.075	1.441.522	285.126	3.376.498	35.561.382	8.890.346	44.451.728	47.928.772	713.818
2.4.4	Thu thập, rà soát dữ liệu, thông tin và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước dưới đất	100km2	5.581.925	351.138	94.471	406.777		60.471	6.434.311	965.147	7.399.458	7.362.297	127.452
2.4.5	Tổng hợp, chính lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	16.521.000	1.039.275	279.609	1.203.950		178.979	19.043.834	2.856.575	21.900.410	21.790.422	377.225
2.4.6	phân tích, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt	100km2	15.827.942	995.678	267.880	1.153.444		171.471	18.244.943	2.736.742	20.981.685	20.876.311	361.400
2.4.7	chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	5.525.731	347.603	93.520	402.682		59.863	6.369.536	955.430	7.324.967	7.288.180	126.169
2.4.8	tổng hợp, xây dựng các báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước dưới đất	100km2	10.770.493	677.532	182.285	784.888		116.681	12.415.198	1.862.280	14.277.478	14.205.774	245.923

MỤC 2. ĐƠN GIÁ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

1. Đơn giá cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện nội dung bước công việc (công việc) được quy định trong từng phần của Thông tư số 27/2017/TT-BTNMT. Các chi phí cho công việc khác chưa có trong tập định mức thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

2. Đơn giá điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tính cho vùng có điều kiện áp dụng như sau ($K=1$):

- Diện tích vùng điều tra, đánh giá là 100km^2 ;
- Vùng điều tra, đánh giá là vùng đồng bằng có điều kiện đi lại thuận lợi;
- Vùng có đô thị từ loại IV trở xuống, không có khu, cụm công nghiệp tập trung;
- Mật độ sông suối từ $0,5 - < 1,0 \text{ km/km}^2$, với những sông suối có chiều dài từ 10km trở lên và có dòng chảy liên tục.

3. Trường hợp vùng điều tra, đánh giá khác với điều kiện áp dụng thì đơn giá sẽ được điều chỉnh theo các hệ số K_{pt} , K_{dh} và K_{md} . Các hệ số điều chỉnh đơn giá được quy định cụ thể trong các bảng sau:

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của vùng điều tra (K_{pt})

TT	Mức độ phức tạp của vùng điều tra	K_{pt}
1	Vùng đô thị từ loại IV trở xuống	1,0
2	Vùng đô thị loại II và III và có khu/cụm công nghiệp, làng nghề tập trung	1,4
3	Vùng đô thị loại I	1,8
4	Vùng đô thị đặc biệt	2,5

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của điều kiện địa hình (K_{dh})

TT	Điều kiện địa hình	K_{dh}
1	Vùng đồng bằng	1,0
2	Vùng trung du	1,2
3	Vùng miền núi, vùng sâu, vùng xa	1,4

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp theo mật độ sông suối (K_{md})

TT	Mật độ sông suối	K_{md}
1	Vùng có mật độ sông suối $< 0,5 \text{ km/km}^2$	0,85
2	Vùng có mật độ sông suối từ $0,5 - < 1,0 \text{ km/km}^2$	1,00
3	Vùng có mật độ sông suối từ $1,0 - < 1,2 \text{ km/km}^2$	1,10
4	Vùng có mật độ sông suối từ $1,2 - < 1,5 \text{ km/km}^2$	1,20

TT	Mật độ sông suối	K_{md}
5	Vùng có mật độ sông suối từ 1,5 - < 2,0 km/km ²	1,35
6	Vùng có mật độ sông suối $\geq 2,0$ km/km ²	1,50

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh mức độ kết hợp của các dạng điều tra, đánh giá (K_{kh})

TT	Mức độ kết hợp của các dạng điều tra, đánh giá	K_{kh}
1	Thực hiện 1 công việc điều tra, đánh giá	1,00
2	Thực hiện kết hợp 2 công việc điều tra, đánh giá	0,83
3	Thực hiện kết hợp 3 công việc điều tra, đánh giá	0,78
4	Thực hiện kết hợp 4 công việc điều tra, đánh giá	0,75
5	Thực hiện kết hợp 5 công việc điều tra, đánh giá	0,73

4. Cách tính đơn giá:

Nếu đơn giá khác với điều kiện áp dụng (hệ số 1) thì sẽ được xác định theo công thức sau:

$$G = G_1 \times \left\{ 1 + \sum_1^n (K_i - 1) \right\}$$

Trong đó:

- G là đơn giá khác với điều kiện áp dụng có hệ số điều chỉnh;
- G_1 là đơn điều kiện áp dụng (hệ số 1);
- n là số các hệ số điều chỉnh;
- K_i là hệ số điều chỉnh thứ i .

ĐƠN GIÁ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XÃ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

Mức lương cơ sở: 1390000 đồng/tháng

Số ngày làm việc: 26 ngày

Đơn vị tính: Đồng

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp								Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp Kèm việc I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=(1)+(3)+(4)+(5)+(6)+(7)	(9)				
1	Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:200000													
1.1	Chuẩn bị	Công nhóm/100km2	316.952	21.000	10.236	199	11.388	34.090	359.775	89.944	449.719	491.008	6.843	
1.2	Tiến hành điều tra thực địa	Công nhóm/100km2	6.220.185	412.128	200.872	3.912	223.487	669.026	7.060.584	1.765.146	8.825.729	9.636.027	134.295	
1.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	Công nhóm/100km2	911.237	60.375	29.427	573	32.740	98.010	1.034.353	258.588	1.292.941	1.411.647	19.674	
1.4	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	Công nhóm/100km2	396.414	52.981	10.491	54.186		4.058	514.071	77.111	591.182	588.363	8.554	
1.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu nhập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	Công nhóm/100km2	634.263	84.769	16.785	86.698		6.494	822.514	123.377	945.891	941.380	13.686	
1.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	1.942.429	259.605	51.405	265.512		19.887	2.518.950	377.842	2.896.792	2.882.977	41.914	
1.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	Công nhóm/100km2	416.235	55.630	11.015	56.895		4.261	539.775	80.966	620.741	617.781	8.982	
1.8	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	1.248.704	166.889	33.046	170.686		12.784	1.619.325	242.899	1.862.224	1.853.342	26.945	
2	Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:100000													
2.1	Chuẩn bị	Công nhóm/100km2	772.571	27.008	17.970	486	22.230	81.922	840.265	210.066	1.050.331	1.150.134	16.680	
2.2	Tiến hành điều tra thực địa	Công nhóm/100km2	15.570.271	544.325	362.156	9.791	448.020	1.651.040	16.934.563	4.233.641	21.168.204	23.179.619	336.166	
2.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	Công nhóm/100km2	2.258.284	78.948	52.526	1.420	64.980	239.464	2.456.158	614.040	3.070.198	3.361.930	48.757	
2.4	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	Công nhóm/100km2	1.070.318	89.152	27.532	144.348		10.958	1.331.350	199.703	1.531.053	1.523.711	23.095	

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cổ KH)	Phụ cấp kỹ thuật I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)	(9)	(10)=(9)+(8)		
2.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu nhập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	Công nhóm/100km2	1.684.760	140.332	43.338	227.214		17.249	2.095.644	314.347	2.409.991	2.398.433	36.354
2.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	4.836.252	402.836	124.405	652.238		49.513	6.015.732	902.360	6.918.091	6.884.914	404.357
2.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	Công nhóm/100km2	1.050.497	87.501	27.022	141.675		10.755	1.306.696	196.004	1.502.700	1.495.494	22.668
2.8	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	2.973.106	247.645	76.478	400.966		30.439	3.698.196	554.729	4.252.925	4.232.529	64.154
3	Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:50000												
3.1	Chuẩn bị	Công nhóm/100km2	1.386.665	35.597	32.040	872	33.254	147.039	1.488.428	372.107	1.860.535	2.040.424	29.938
3.2	Tiến hành điều tra thực địa	Công nhóm/100km2	28.030.449	719.565	647.668	17.627	672.205	2.972.292	30.087.514	7.521.879	37.609.393	41.245.720	605.185
3.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	Công nhóm/100km2	4.060.948	104.248	93.832	2.554	97.387	430.615	4.358.969	1.089.742	5.448.711	5.975.528	87.677
3.4	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	Công nhóm/100km2	1.783.863	122.010	45.496	239.616		18.263	2.190.986	328.648	2.519.634	2.507.529	38.492
3.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu nhập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	Công nhóm/100km2	2.893.823	197.928	73.805	388.710		29.627	3.554.266	533.140	4.087.406	4.067.770	62.443
3.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	8.919.317	610.051	227.481	1.198.080		91.316	10.954.929	1.643.239	12.598.168	12.537.647	192.462
3.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	Công nhóm/100km2	1.882.967	128.789	48.024	252.928		19.278	2.312.707	346.906	2.659.613	2.646.837	40.631
3.8	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	5.450.694	372.809	139.016	732.160		55.804	6.694.679	1.004.202	7.698.881	7.661.895	117.615
4	Điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước tỷ lệ 1:25000												
4.1	Chuẩn bị	Công nhóm/100km2	4.556.186	80.137	104.666	2.865	44.298	483.129	4.788.151	1.197.038	5.985.189	6.583.636	98.369
4.2	Tiến hành điều tra thực địa	Công nhóm/100km2	92.193.435	1.621.551	2.117.888	57.976	896.351	9.776.006	96.887.202	24.221.800	121.109.002	133.218.439	1.990.480

TT	Tên sản phẩm	DVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khu vực I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(7)=(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)				
4.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	Công nhóm/100km2	13.351.606	234.836	306.716	8.396	129.811	1.415.777	14.031.365	3.507.841	17.539.207	19.292.915	288.265
4.4	Thu thập, rà soát thông tin, số liệu, tài liệu và chuẩn bị triển khai công tác điều tra, đánh giá	Công nhóm/100km2	6.065.136	336.457	153.534	811.852		62.095	7.366.979	1.105.047	8.472.026	8.431.264	40.874
4.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý dữ liệu, thông tin thu nhập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	Công nhóm/100km2	10.009.456	555.264	253.381	1.339.821		102.477	12.157.923	1.823.688	13.981.611	13.914.341	215.985
4.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	28.878.767	1.602.020	731.042	3.865.584		295.660	35.077.413	5.261.612	40.339.025	40.144.939	623.148
4.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	Công nhóm/100km2	6.184.060	343.054	156.544	827.771		63.312	7.511.430	1.126.714	8.638.144	8.596.583	133.440
4.8	Tổng hợp xây dựng báo cáo kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước	Công nhóm/100km2	17.640.427	978.585	446.553	2.361.269		180.602	21.426.834	3.214.025	24.640.860	24.522.303	380.646

MỤC 3. ĐƠN GIÁ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN NƯỚC

1. Đơn giá cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện các nội dung bước công việc (công việc) được quy định trong từng phần của Thông tư số 30/2017TT-BTNMT. Các chi phí cho các công việc khác chưa có trong tập định mức thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

2. Đơn giá tính cho vùng điều tra, đánh giá có điều kiện áp dụng như sau ($K=1$):

a) Điều tra, đánh giá tài nguyên nước mặt: Định mức được tính cho vùng chuẩn có điều kiện áp dụng như sau:

- Vùng điều tra, đánh giá có diện tích 100 km²;
- Vùng đồng bằng, điều kiện đi lại thuận lợi;
- Mật độ sông suối trung bình của toàn vùng từ 0,5 đến < 1,0 km/km², sông suối có chiều dài 10km trở lên và có dòng chảy liên tục;
- Vùng có 1 LVS, không có mối quan hệ liên tỉnh (nếu vùng điều tra là liên tỉnh), liên quốc gia (nếu vùng điều tra bị ảnh hưởng bởi lưu vực sông liên quốc gia);
- Toàn bộ diện tích của vùng điều tra, đánh giá thuộc phạm vi của một đơn vị hành chính cấp tỉnh (nếu vùng điều tra là liên tỉnh) hoặc một đơn vị hành chính cấp huyện (nếu vùng điều tra là nội tỉnh);
- Vùng không bị ảnh hưởng triều.

b) Điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất: Định mức được tính cho vùng chuẩn có điều kiện áp dụng như sau:

- Vùng điều tra, đánh giá có diện tích 100 km²;
- Vùng đồng bằng, điều kiện đi lại thuận lợi;
- Toàn bộ diện tích của vùng điều tra, đánh giá thuộc phạm vi của một đơn vị hành chính cấp tỉnh (nếu vùng điều tra là liên tỉnh) hoặc một đơn vị hành chính cấp huyện (nếu vùng điều tra là nội tỉnh);
- Vùng điều tra, đánh giá có mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất, địa chất thủy văn thuộc loại trung bình.

3. Trường hợp vùng điều tra, đánh giá khác với điều kiện chuẩn áp dụng thì đơn giá sẽ được điều chỉnh theo các hệ số được quy định cụ thể trong các bảng sau:

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp của điều kiện địa hình ($K_{đh}$)

TT	Đặc điểm của vùng	$K_{đh}$
1	Vùng đồng bằng	1,00
2	Vùng trung du	1,20
3	Vùng miền núi, vùng sâu, vùng xa	1,40

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp theo mật độ sông suối (K_{md})

TT	Mật độ sông suối	K_{md}
1	Vùng có mật độ sông suối $< 0,5 \text{ km/km}^2$	0,85
2	Vùng có mật độ sông suối từ $0,5 - < 1,0 \text{ km/km}^2$	1,00
3	Vùng có mật độ sông suối từ $1,0 - < 1,2 \text{ km/km}^2$	1,10
4	Vùng có mật độ sông suối từ $1,2 - < 1,5 \text{ km/km}^2$	1,20
5	Vùng có mật độ sông suối từ $1,5 - < 2,0 \text{ km/km}^2$	1,35
6	Vùng có mật độ sông suối $\geq 2,0 \text{ km/km}^2$	1,50

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh theo số lượng lưu vực sông (K_{sl})

TT	Số lượng lưu vực sông và mối quan hệ liên tỉnh, liên quốc gia	K_{sl}
1	Vùng có 1 LVS, không có mối quan hệ liên tỉnh, liên quốc gia	1,00
2	Vùng có 2 LVS, không có mối quan hệ liên tỉnh, liên quốc gia	1,10
3	Vùng có > 2 LVS, không có mối quan hệ liên tỉnh, liên quốc gia	1,20
4	Vùng có LVS có mối quan hệ liên tỉnh, liên quốc gia	1,30

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh theo số đơn vị hành chính (K_{hc})

TT	Số lượng đơn vị hành chính (cấp tỉnh hoặc cấp huyện)	K_{hc}
1	Một đơn vị	1,00
2	Từ 2 đến 5	1,05
3	Từ 6 đến 10	1,10
4	Từ 11 đến 15	1,20
5	Trên 15	1,30

Bảng 5. Hệ số điều chỉnh theo mức ảnh hưởng triều (K_{tt})

TT	Đặc điểm vùng sông	K_{tt}
1	Vùng không ảnh hưởng triều	1,00
2	Vùng ảnh hưởng triều	1,40

Bảng 7. Hệ số điều chỉnh theo mức độ phức tạp về điều kiện địa chất thủy văn (K_{ct})

TT	Cấu trúc địa chất thủy văn ^{*2}	K_{ct}
1	Đơn giản	0,75
2	Trung bình	1,00

² Các mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất, địa chất thủy văn được quy định tại Phụ lục số 02

TT	Cấu trúc địa chất thủy văn * ²	K _{ct}
3	Phức tạp	1,20

Bảng 7. Hệ số điều chỉnh theo nội dung khảo sát, đo đạc của đặc điểm vùng lập dự án

TT	Đặc điểm vùng lập dự án	K _{đđ}
1	Vùng lập dự án có thiết kế 02 nội dung khảo sát, đo đạc	1,00
2	Vùng lập dự án có thiết kế 03 nội dung khảo sát, đo đạc	1,05
3	Vùng lập dự án có thiết kế 04 nội dung khảo sát, đo đạc	1,1
4	Vùng lập dự án có thiết kế 05 nội dung khảo sát, đo đạc	1,15
5	Vùng lập dự án có thiết kế > 05 nội dung khảo sát, đo đạc trở lên	1,2

Bảng 8. Hệ số điều chỉnh mức độ kết hợp của các dạng điều tra, đánh giá (K_{kh})

TT	Mức độ kết hợp của các dạng điều tra, đánh giá	K _{kh}
1	Thực hiện 1 công việc điều tra, đánh giá	1,00
2	Thực hiện kết hợp 2 điều tra, đánh giá	0,83
3	Thực hiện kết hợp 3 điều tra, đánh giá	0,78
4	Thực hiện kết hợp 4 điều tra, đánh giá	0,75
5	Thực hiện kết hợp 5 điều tra, đánh giá	0,73

4. Cách tính đơn giá:

Nếu đơn giá khác với điều kiện áp dụng (hệ số 1) thì sẽ được xác định theo công thức sau:

$$G = G_1 \times \left\{ 1 + \sum_1^n (K_i - 1) \right\}$$

Trong đó:

- G là đơn giá khác với điều kiện áp dụng có hệ số điều chỉnh;
- G_1 là đơn điều kiện áp dụng (hệ số 1);
- n là số các hệ số điều chỉnh;
- K_i là hệ số điều chỉnh thứ i .

ĐƠN GIÁ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN NƯỚC

Mức lương cơ sở: 1390000 đồng/tháng

Số ngày làm việc: 26 ngày

Đơn vị tính: Đồng

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp làm việc I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)=(9)+(8)		
1	ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN NƯỚC MẶT												
1.1	Điều tra, đánh giá tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:200.000												
1.1.1	Chuẩn bị	100km2	555.066	14.401	4.666	239	10.216	68.298	584.587	146.147	730.734	814.910	12.831
1.1.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	6.753.307	175.211	56.764	2.903	124.293	830.959	7.112.477	1.778.119	8.890.596	9.914.733	156.108
1.1.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	1.628.194	42.243	13.686	700	29.966	200.341	1.714.789	428.697	2.143.486	2.390.401	37.637
1.1.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTTNM	100km2	211.703	18.679	7.639	25.415		6.738	263.435	39.515	302.951	307.188	5.132
1.1.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	423.405	37.357	15.279	50.830		13.476	526.871	79.031	605.901	614.375	10.265
1.1.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến TNNM	100km2	2.610.998	230.369	94.219	313.450		83.099	3.249.036	487.355	3.736.392	3.788.648	63.298
1.1.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	423.405	37.357	15.279	50.830		13.476	526.871	79.031	605.901	614.375	10.265
1.1.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	970.303	85.610	35.014	116.485		30.881	1.207.412	181.112	1.388.524	1.407.943	23.523
1.2	Điều tra, đánh giá tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:100.000												
1.2.1	Chuẩn bị	100km2	1.387.666	36.017	11.669	597	23.513	169.531	1.459.462	364.865	1.824.327	2.033.479	32.077
1.2.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	16.892.518	438.209	141.968	7.260	286.081	2.062.630	17.766.034	4.441.509	22.207.543	24.752.230	390.483
1.2.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	4.070.486	105.650	34.228	1.750	68.973	497.292	4.281.087	1.070.272	5.351.359	5.964.873	94.092
1.2.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTTNM	100km2	529.256	46.803	19.142	76.807		16.883	672.008	100.801	772.809	781.612	12.831
1.2.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	1.040.871	93.606	38.284	153.613		33.766	1.326.374	198.956	1.525.330	1.542.937	25.234
1.2.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến TNNM	100km2	6.527.496	577.237	236.086	947.281		208.222	8.288.100	1.243.215	9.531.315	9.639.887	158.246
1.2.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	1.058.513	93.606	38.284	153.613		33.766	1.344.016	201.602	1.545.619	1.563.225	25.662
1.2.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	2.469.863	214.514	87.735	352.030		77.380	3.124.142	468.621	3.592.763	3.633.111	59.877

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khẩu vực I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = 1+2+3+4+5+6				
1.3 Điều tra, đánh giá tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:50.000													
1.3.1	Chuẩn bị	100km2	2.497.798	65.768	21.000	1.074	41.244	299.698	2.626.884	656.721	3.283.605	3.653.379	57.738
1.3.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	30.399.131	800.180	255.496	13.065	501.798	3.646.329	31.969.669	7.992.417	39.962.086	44.461.010	702.698
1.3.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	7.326.875	192.920	61.599	3.150	120.981	879.115	7.705.525	1.926.381	9.631.907	10.716.579	169.366
1.3.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTTNM	100km2	952.662	84.275	34.421	169.460		31.272	1.240.817	186.123	1.426.940	1.439.489	23.095
1.3.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	2.028.816	168.550	68.842	338.920		62.545	2.605.127	390.769	2.995.897	3.020.995	49.185
1.3.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến TNNM	100km2	11.731.850	1.039.389	424.525	2.090.006		385.692	15.285.770	2.292.865	17.578.635	17.733.411	284.415
1.3.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	1.870.039	168.550	68.842	338.920		62.545	2.446.351	366.953	2.813.303	2.838.402	45.335
1.3.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	4.322.261	386.259	157.762	776.691		143.331	5.642.974	846.446	6.489.420	6.546.938	104.785
1.4 Điều tra, đánh giá tài nguyên nước mặt tỷ lệ 1:25.000													
1.4.1	Chuẩn bị	100km2	8.048.461	208.828	67.655	3.460	67.839	982.944	8.396.242	2.099.061	10.495.303	11.715.755	186.046
1.4.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	97.932.197	2.540.739	823.133	42.091	825.374	11.959.157	102.163.534	25.540.883	127.704.417	142.553.244	2.263.775
1.4.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	23.608.820	612.562	198.454	10.148	198.994	2.883.304	24.628.978	6.157.244	30.786.222	34.366.213	545.735
1.4.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTTNM	100km2	3.104.971	270.946	110.815	1.050.170		97.736	4.536.902	680.535	5.217.437	5.184.735	75.274
1.4.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	5.821.820	541.892	221.630	2.100.340		195.472	8.685.682	1.302.852	9.988.534	9.923.130	141.138
1.4.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến TNNM	100km2	38.106.461	3.341.668	1.366.718	12.952.094		1.205.412	55.766.941	8.365.041	64.131.982	63.728.657	923.815
1.4.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	6.245.226	541.892	221.630	2.100.340		195.472	9.109.087	1.366.363	10.475.450	10.410.046	151.403
1.4.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	14.025.295	1.241.836	507.902	4.813.278		447.957	20.588.311	3.088.247	23.676.558	23.526.673	340.015
2 ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN NƯỚC DƯỚI ĐẤT													
2.1 Điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:200.000													
2.1.1	Chuẩn bị	100km2	682.474	3.613	17.209	452	12.622	74.566	716.371	179.093	895.464	987.169	14.114
2.1.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	7.651.983	40.510	192.952	5.069	141.523	836.044	8.032.039	2.008.010	10.040.049	11.068.260	158.246

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp kỹ thuật I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+2+3+4+5+6				
2.1.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	558.388	2.956	14.080	370	10.327	61.009	586.122	146.530	732.652	807.684	11.548
2.1.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTNNDĐ	100km2	340.656	10.487	25.659	56.423		7.766	433.225	64.984	498.208	499.344	7.271
2.1.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	701.351	21.591	52.827	116.164		15.989	891.933	133.790	1.025.723	1.028.061	14.969
2.1.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến tài nguyên nước dưới đất	100km2	1.743.357	53.669	131.313	288.751		39.745	2.217.091	332.564	2.549.654	2.555.465	37.209
2.1.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	400.772	12.338	30.187	66.380		9.137	509.676	76.451	586.127	587.463	8.554
2.1.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	1.522.933	46.884	114.710	252.242		34.720	1.936.769	290.515	2.227.284	2.232.360	32.505
2.2	Điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:100.000												
2.2.1	Chuẩn bị	100km2	1.137.457	6.033	28.735	755	31.556	124.508	1.204.537	301.134	1.505.671	1.657.606	23.523
2.2.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	12.760.198	67.643	322.185	8.464	353.813	1.395.999	13.512.303	3.378.076	16.890.379	18.593.899	263.886
2.2.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	951.328	4.936	23.511	618	25.819	101.870	1.006.211	251.553	1.257.764	1.382.075	19.674
2.2.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTNNDĐ	100km2	801.544	24.143	59.070	138.623		17.879	1.023.380	153.507	1.176.887	1.178.294	17.108
2.2.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	1.703.280	49.705	121.615	285.401		36.809	2.160.001	324.000	2.484.002	2.486.900	36.354
2.2.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến tài nguyên nước dưới đất	100km2	3.947.602	123.554	302.300	709.426		91.498	5.082.881	762.432	5.845.313	5.852.516	84.255
2.2.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	901.736	28.403	69.494	163.086		21.034	1.162.720	174.408	1.337.128	1.338.784	19.246
2.2.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	3.486.714	107.932	264.078	619.728		79.929	4.478.452	671.768	5.150.220	5.156.513	74.418
2.3	Điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:50.000												
2.3.1	Chuẩn bị	100km2	2.543.767	13.553	64.555	1.696	56.801	279.710	2.680.372	670.093	3.350.465	3.693.393	52.606
2.3.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	28.705.276	151.960	723.795	19.015	636.862	3.136.137	30.236.909	7.559.227	37.796.136	41.641.078	593.637
2.3.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	2.109.466	11.089	52.817	1.388	46.474	228.853	2.221.233	555.308	2.776.542	3.057.119	43.625
2.3.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTDGTNNDĐ	100km2	1.803.473	54.265	132.771	354.874		40.186	2.345.383	351.807	2.697.191	2.694.373	38.492

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Ko KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+2+3+4+5+6					
2.3.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	3.747.216	111.723	273.352	730.623			82.736	4.862.913	729.437	5.592.351	5.586.549	79.978
2.3.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến tài nguyên nước dưới đất	100km2	8.917.171	277.710	679.476	1.816.119			205.658	11.690.477	1.753.572	13.444.049	13.429.628	140.323
2.3.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	1.903.666	63.841	156.201	417.499			47.278	2.541.207	381.181	2.922.388	2.919.073	40.631
2.3.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	7.995.396	242.597	593.565	1.586.495			179.656	10.418.054	1.562.708	11.980.762	11.968.165	170.649
2.4	Điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất tỷ lệ 1:25.000													
2.4.1	Chuẩn bị	100km2	7.879.474	42.021	200.147	5.258	183.026		867.221	8.309.927	2.077.482	10.387.409	11.449.846	162.951
2.4.2	Tiến hành điều tra thực địa	100km2	88.990.493	471.142	2.244.078	58.956	2.052.112		9.723.387	93.816.782	23.454.195	117.270.977	129.183.151	1.840.360
2.4.3	Tổng hợp, chỉnh lý, hoàn thiện kết quả điều tra thực địa và giao nộp sản phẩm	100km2	6.555.888	34.381	163.757	4.302	149.749		709.544	6.908.077	1.727.019	8.635.096	9.504.363	135.578
2.4.4	Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu và triển khai công tác ĐTEGTNDD	100km2	5.590.766	168.240	411.634	1.608.066			124.590	7.778.706	1.166.806	8.945.512	8.866.610	119.326
2.4.5	Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá	100km2	10.780.760	346.377	847.483	3.310.724			256.509	15.285.344	2.292.802	17.578.145	17.415.699	230.098
2.4.6	Phân tích, đánh giá hiện trạng, diễn biến tài nguyên nước dưới đất	100km2	27.452.865	860.993	2.106.600	8.229.515			637.609	38.649.972	5.797.496	44.447.468	44.043.673	585.938
2.4.7	Chuẩn bị nội dung thông tin và biên tập các bản đồ	100km2	6.151.846	197.929	484.276	1.891.842			146.577	8.725.894	1.308.884	10.034.778	9.941.952	131.302
2.4.8	Tổng hợp, xây dựng hồ sơ, sản phẩm kết quả điều tra, đánh giá	100km2	25.569.238	752.132	1.840.248	7.189.001			556.992	35.350.619	5.302.593	40.653.212	40.300.471	545.735

MỤC 4. ĐƠN GIÁ KHẢO SÁT, ĐO ĐẶC TÀI NGUYÊN NƯỚC VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC BẰNG MÔ HÌNH DÒNG CHẢY

1. Đơn giá cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện các nội dung bước công việc (công việc) được quy định trong từng phần của Thông tư số 36/2017/TT-BTNMT. Các chi phí cho các công việc khác chưa có trong tập định mức thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

2. Đơn giá tính cho vùng có điều kiện áp dụng như sau (K=1):

a) Khảo sát, đo đặc tài nguyên nước mặt

- Đối với sông:

+ Điều kiện đi lại: Loại II³;

+ Điều kiện thủy văn: Loại I⁴;

+ Điều kiện tần suất đo: tính cho 1 lần/ngày.

- Đối với kênh tự nhiên

+ Điều kiện đi lại: Loại II;

+ Điều kiện thủy văn của kênh: độ rộng < 20m;

+ Điều kiện chế độ đo: tính cho 1 lần/ ngày.

- Đối với kênh cứng

+ Điều kiện đi lại: Loại II;

+ Điều kiện thủy văn của kênh: độ rộng < 0,5m;

+ Điều kiện chế độ đo: tính cho 1 lần/ ngày.

- Đối với lấy mẫu và đo đặc chất lượng nước hiện trường

+ Điều kiện đi lại: Loại II;

+ Áp dụng cho sông, có độ rộng < 300m.

b) Đánh giá, dự báo tài nguyên nước bằng mô hình dòng chảy

- Đối với tài nguyên nước mặt

Điều kiện áp dụng tính dự báo tài nguyên nước mặt bằng mô hình dòng chảy cho lưu vực sông có các điều kiện chuẩn sau:

+ Lưu vực sông tính dự báo số lượng nước mặt có diện tích lưu vực trên 500 km² đến 1000km² và có dòng chảy liên tục;

+ Lưu vực có đủ số liệu, thông tin về tài nguyên nước trên lưu vực sông và các tài liệu, số liệu, thông tin liên quan, vùng không ảnh hưởng triều và không có mối quan hệ quốc tế;

³ Phân loại điều kiện đi lại theo Phụ lục 3

⁴ Phân loại điều kiện thủy văn theo Phụ lục 4

+ Dự báo số lượng nước cho 1 vị trí cửa ra của 1 lưu vực (vị trí dự báo là trạm quan trắc tài nguyên nước hay trạm quan trắc khí tượng thủy văn hay trạm quan trắc tài nguyên - môi trường); số lượng bài toán dự báo < 3.

- Đối với tài nguyên nước dưới đất

Điều kiện áp dụng tính dự báo tài nguyên nước dưới đất bằng mô hình dòng chảy có các điều kiện chuẩn sau:

+ Diện tích mô hình < 500km²; bước lưới < 250m;

+ Cấu trúc địa chất - địa chất thủy văn có tới 3 tầng chứa nước khác nhau, có nhiều dạng tồn tại của nước dưới đất, bề dày và thành phần đất đá của tầng chứa nước không ổn định;

+ Điều kiện biên có từ 3 đến 5 loại biên, mức độ mô phỏng trung bình;

+ Thời gian và số lượng điểm kiểm chứng thời gian chính lý từ 1 - 5 năm, số lượng điểm kiểm chứng từ 10 - 30 điểm, số lượng bài toán đánh giá, dự báo từ 3 - 5.

3. Trường hợp vùng khảo sát, đo đạc khác với điều kiện áp dụng thì đơn giá của từng công việc sẽ được điều chỉnh theo các hệ số điều chỉnh, cụ thể như sau:

a) Khảo sát, đo đạc tài nguyên nước mặt

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh theo điều kiện đi lại (K_{dl})

TT	Điều kiện đi lại	K _{dl}
1	Tốt (I)	0,85
2	Trung bình (II)	1,00
3	Kém (III)	1,10
4	Rất kém (IV)	1,26

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh theo điều kiện thủy văn (K_{tv})

TT	Điều kiện thủy văn	K _{tv}
1	Đơn giản (I)	1,0
2	Trung bình (II)	1,2
3	Phức tạp (III)	1,5
4	Rất phức tạp (IV)	1,8

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh theo tần suất (K_{ts})

TT	Tần suất đo trong ngày	K _{ts}
1	1 lần	1,0
2	2 lần	1,2

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh theo độ rộng của kênh cứng ($K_{đrc}$)

TT	Độ rộng của kênh cứng (m)	$K_{đrc}$
1	< 0,5	0,85
2	0,5 - 5,0	1,00
3	> 5,0	1,35

Bảng 5 Hệ số điều chỉnh theo độ rộng của kênh tự nhiên ($K_{đrn}$)

TT	Độ rộng của kênh tự nhiên (m)	$K_{đrn}$
1	< 20	1,0
2	20 - ≤ 30	1,2
3	30 - ≥ 50	1,5

Bảng 6 Hệ số điều chỉnh đo mực nước theo vùng triều (K_{htr})

TT	Đo mực nước	K_{htr}
1	Vùng không ảnh hưởng triều	1,0
2	Vùng ảnh hưởng triều	1,3

Bảng 7 Hệ số điều chỉnh đo lưu lượng theo vùng triều (K_{qtr})

TT	Đo lưu lượng	K_{qtr}
1	Vùng không ảnh hưởng triều	1,0
2	Vùng ảnh hưởng triều	1,2

Bảng 8 Hệ số điều chỉnh theo khoảng cách đi lại (K_{kcdl})

TT	Khoảng cách đi lại	K_{kcdl}
1	< 1	0,85
2	1 - ≤ 3	1,00
3	3 < - ≤ 5	1,38

b) Đánh giá, dự báo tài nguyên nước bằng mô hình dòng chảy

- Đánh giá, dự báo tài nguyên nước mặt bằng mô hình dòng chảy

Bảng 9 Hệ số điều chỉnh theo hệ số phức tạp (K_{pt})

TT	Các loại phức tạp	K_{pt}
1	Lưu vực có đủ số liệu, thông tin về tài nguyên nước trên lưu vực sông và các tài liệu, số liệu, thông tin liên quan, vùng không ảnh	1,0

TT	Các loại phức tạp	K _{pt}
	hưởng triều và không có mối quan hệ quốc tế	
2	Lưu vực thiếu thông tin từ mạng quan trắc tài nguyên nước; lưu vực thiếu thông tin sử dụng nước và xả nước thải; không có dự báo nền của dự báo KTTV làm dự báo TNN; ngoài dự báo số lượng TNN còn thực hiện thêm dự báo chất lượng nước	1,5
3	Lưu vực có mối quan hệ quốc tế	2
4	Lưu vực có ảnh hưởng triều	3

Bảng 10 Hệ số điều chỉnh theo diện tích lưu vực sông (K_{dt})

TT	Diện tích lưu vực (km ²)	K _{dt}
1	Dưới 500	0,8
2	Từ 500 đến 1.000	1,0
3	Từ 1.000 đến 5.000	1,2
4	Từ 5.000 đến 10.000	1,4
5	Từ 10.000 đến 20.000	1,7
6	Trên 20.000	2,5

Bảng 11 Hệ số điều chỉnh theo vị trí và số lượng bài toán đánh giá, dự báo (K_{db})

TT	Số lượng vị trí trên một lưu vực sông	K _{db}
1	Dự báo cho 1 vị trí trên lưu vực sông, số lượng bài toán đánh giá, dự báo <3	1,0
2	Dự báo từ 2 đến 4 vị trí cho 1 lưu vực sông, số lượng bài toán đánh giá, dự báo từ 3-5	1,8
3	Dự báo từ 5 đến 8 vị trí cho 1 lưu vực sông, số lượng bài toán đánh giá, dự báo >5	2,6
4	Dự báo từ 8 vị trí trở lên cho 1 lưu vực sông, số lượng bài toán đánh giá, dự báo >5	3,0

- Đánh giá, dự báo tài nguyên nước dưới đất bằng mô hình dòng chảy

Bảng 12 Hệ số điều chỉnh theo quy mô của mô hình (K_{mh})

TT	Quy mô của mô hình	K _{mh}
1	Diện tích < 500km ² ; bước lưới <250m	1,0
2	Diện tích 500 - 2500km ² ; bước lưới 250 - 500m	1,8
3	Diện tích: 2500km ² - 7000m ² ; bước lưới >500m	2,6

TT	Quy mô của mô hình	K_{mh}
4	Diện tích: 7000km ² - 15000m ² ; bước lưới >500m	3,0
5	Diện tích: 15000km ² - 30000m ² ; bước lưới >500m	3,3
6	Diện tích: 30000km ² - >50000m ² ; bước lưới >500m	3,6

Bảng 13 Hệ số điều chỉnh theo cấu trúc địa chất thủy văn (K_{tv})

TT	Cấu trúc địa chất thủy văn	K_{tv}
1	Có một hoặc hai tầng chứa nước, diện tích phân bố, bề dày và thành phần thạch học của tầng chứa nước ổn định, các thông số địa chất thủy văn ít biến đổi	0,7
2	Có tới 3 tầng chứa nước khác nhau, có nhiều dạng tồn tại của nước dưới đất, bề dày và thành phần đất đá của tầng chứa nước không ổn định	1,0
3	Có từ 4 - 6 tầng chứa nước trở lên, độ sâu, diện phân bố, thành phần đất đá của tầng chứa nước biến đổi mạnh có xen các lớp hoặc thấu kính thấm nước yếu	1,5
4	Có từ 6 - 8 tầng chứa nước trở lên, độ sâu, diện phân bố, thành phần đất đá của tầng chứa nước biến đổi mạnh có xen các lớp hoặc thấu kính thấm nước yếu	1,8

Bảng 14 Hệ số điều chỉnh theo điều kiện biên (K_{db})

TT	Điều kiện biên	K_{db}
1	Có ít hơn ba loại biên, mức độ mô phỏng đơn giản	0,7
2	Có từ 3 đến 5 loại biên, mức độ mô phỏng trung bình	1,0
3	Có nhiều hơn 5 loại biên, mức độ mô phỏng phức tạp	1,5

Bảng 15 Hệ số điều chỉnh theo thời gian chỉnh lý và số điểm kiểm chứng (K_{db})

TT	Thời gian chỉnh lý và số điểm kiểm chứng	K_{db}
1	Thời gian chỉnh lý < 1 năm; số lượng điểm kiểm chứng < 10 điểm, số lượng bài toán đánh giá, dự báo <3	0,7
2	Thời gian chỉnh lý 1 - 5 năm; số lượng điểm kiểm chứng từ 10 - 30 điểm, số lượng bài toán đánh giá, dự báo từ 3-5	1,0
3	Thời gian chỉnh lý > 5 năm; số lượng điểm kiểm chứng > 30 điểm, số lượng bài toán đánh giá, dự báo >5	1,5

4. Cách tính đơn giá:

Trong trường hợp khảo sát, đo đạc tài nguyên nước mặt khác điều kiện áp dụng (hệ số 1) thì đơn giá được điều chỉnh theo các hệ số điều chỉnh tương ứng. Đơn giá được tính theo công thức sau:

$$G = G_1 \times \left\{ 1 + \sum_1^n (K_i - 1) \right\}$$

Trong đó:

- G là đơn giá khác với điều kiện áp dụng có hệ số điều chỉnh;
- G_1 là đơn điều kiện áp dụng chuẩn (hệ số 1);
- K_i là hệ số điều chỉnh thứ i theo mức độ phức tạp của từng yếu tố ảnh hưởng đến mức đơn giá;
- n là số các hệ số điều chỉnh.

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

ĐƠN GIÁ KHẢO SÁT, ĐO ĐẶC TÀI NGUYÊN NƯỚC VÀ ĐÁNH GIÁ, DỰ BẢO TÀI NGUYÊN NƯỚC BẰNG MÔ HÌNH DÒNG CHẢY

Mức lương cơ sở: 1390000 đồng/tháng

Số ngày làm việc: 26 ngày

Đơn vị tính: Đồng

TT	Tên sản phẩm	DVT	Chi phí trực tiếp						Chi phí chung	Đơn giá (Ko KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí LĐKT	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ					Tổng CP trực tiếp
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)					(8) = (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)
1	Khảo Sát, Đo Đặc Tài Nguyên Nước Mặt												
1.1	Đo Chiều Sâu Mực Nước												
1.1.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	138.139	15.255	1.108	5.554		5.043	160.056	40.014	200.070	205.540	3.742
1.1.2	Nội Nghiệp												
1.1.2.1	100 số liệu	100 số liệu	840.828	60.115	10.239	95.765		11.306	1.006.947	151.042	1.157.989	1.157.760	24.058
1.2	Đo Lưu Lượng												
1.2.1	Đo Lưu Lượng Bằng Máy Siêu Âm												
1.2.1.1	Đo Lưu Lượng Nước Trên Sông												
1.2.1.1.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	373.183	17.273	3.903	21.670		91.284	416.029	104.007	520.036	630.886	10.104
1.2.1.1.2	Nội Nghiệp												
1.2.1.1.2.1	100 số liệu	100 số liệu	9.388.755	421.071	183.967	797.070		56.531	10.790.864	1.618.630	12.409.493	12.364.375	240.577
1.2.1.1.2.2	Đo Lưu Lượng Nước Trên Kênh Cứng												
1.2.1.1.2.2.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	175.260	17.273	2.306	10.984		93.834	205.823	51.456	257.279	372.921	5.025
1.2.1.1.2.2.2	Nội Nghiệp												
1.2.1.1.2.2.2.1	100 số liệu	100 số liệu	8.408.284	421.071	102.385	609.887		56.950	9.541.627	1.431.244	10.972.871	10.954.097	240.577
1.2.1.3	Đo Lưu Lượng Nước Trên Kênh Tự Nhiên												
1.2.1.3.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	196.129	17.273	2.042	10.984		93.834	226.428	56.607	283.035	398.678	5.560
1.2.1.3.2	Nội Nghiệp												
1.2.1.3.2.1	100 số liệu	100 số liệu	8.408.284	259.476	102.385	609.887		56.950	9.380.032	1.407.005	10.787.037	10.768.263	240.577
1.2.1.4	Đo Lưu Lượng Nước Trong Đường Ống Kín												
1.2.1.4.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	156.616	18.407	2.306	10.984		93.834	188.312	47.078	235.390	351.032	4.491
1.2.1.4.2	Nội Nghiệp												
1.2.1.4.2.1	100 số liệu	100 số liệu	8.408.284	387.786	102.385	609.887		56.950	9.508.342	1.426.251	10.934.593	10.915.820	240.577
1.2.2	Đo Lưu Lượng Bằng Phao Trên Kênh Tự Nhiên, Suối												
1.2.2.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	217.439	18.013	2.138	1.090		41.374	238.679	59.670	298.349	349.903	5.881
1.2.2.2	Nội Nghiệp												
1.2.2.2.1	100 số liệu	100 số liệu	8.408.284	417.291	162.962	586.530		56.950	9.575.066	1.436.260	11.011.326	10.995.780	240.577
1.2.3	Đo Lưu Lượng Bằng Tắc Kế												
1.2.3.1	Đo Lưu Lượng Nước Trên Sông												
1.2.3.1.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	540.541	17.462	5.524	2.667		42.692	566.192	141.548	707.741	760.705	13.633

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Ko KH)	Đơn giá (Có KH)	Phụ cấp khấu vực I
			Chi phí LĐKT	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)										
1.2.3.1.2	Nội Nghiệp												
1.2.3.1.2	100 số liệu	100 số liệu	8.408.284	404.166	102.385	609.887		56.950	9.524.722	1.428.708	10.953.430	10.934.657	240.577
1.2.3.2	Đo Lưu Lượng Nước Trên Kênh Cứng												
1.2.3.2.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	210.374	18.170	3.093	1.479		44.824	233.117	58.279	291.396	347.203	5.346
1.2.3.2.2	Nội Nghiệp												
1.2.3.2.2	100 số liệu	100 số liệu	7.932.904	313.341	184.134	843.461		56.950	9.273.839	1.391.076	10.664.915	10.613.869	240.577
1.2.3.3	Đo Lưu Lượng Nước Trên Kênh Tự Nhiên												
1.2.3.3.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	270.706	31.007	4.071	1.875		44.824	307.659	76.915	384.574	440.322	6.950
1.2.3.3.2	Nội Nghiệp												
1.2.3.3.2	100 số liệu	100 số liệu	8.408.284	526.050	102.385	609.887		56.950	9.646.606	1.446.991	11.093.597	11.074.823	240.577
1.3	Khảo Sát, Đo Đặc Chất Lượng Nước Mặt												
1.3.1	Lấy Mẫu Nước Thủ Công												
1.3.1.1	Lấy Mẫu Nước Trên Sông												
1.3.1.1.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	316.518	39.407	4.721	10.684		4.333	371.329	92.832	464.162	467.973	8.126
1.3.1.1.2	Nội Nghiệp	1 mẫu	23.769	845	560	3.487		648	28.662	4.299	32.961	33.224	642
1.3.1.2	Lấy Mẫu Nước Trên Kênh Tự Nhiên												
1.3.1.2.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	185.502	39.932	2.221	5.437		3.467	233.092	58.273	291.365	294.882	4.918
1.3.1.2.2	Nội Nghiệp	1 mẫu	23.769	845	2.655	2.972		648	30.241	4.536	34.777	35.111	642
1.3.1.3	Lấy Mẫu Nước Trên Kênh Cứng												
1.3.1.3.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	120.594	39.932	1.724	25.088		2.600	187.338	46.835	234.173	233.655	3.422
1.3.1.3.2	Nội Nghiệp	1 mẫu	23.769	845	550	3.484		648	28.648	4.297	32.946	33.209	642
1.3.2	Đo Đặc Chất Lượng Nước Bằng Máy TOA												
1.3.2.1	Đo Đặc Chất Lượng Nước Trên Sông												
1.3.2.1.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	183.109	15.709	1.289	7.163		12.343	207.270	51.818	259.088	273.441	5.132
1.3.2.1.2	Nội Nghiệp	1 Mẫu	61.700	12.968	1.225	15.442		499	91.335	13.700	105.035	103.475	1.871
1.3.2.2	Đo Đặc Chất Lượng Nước Trên Kênh Tự Nhiên												
1.3.2.2.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	146.487	12.567	1.031	5.730		9.874	165.816	41.454	207.270	218.753	4.106
1.3.2.2.2	Nội Nghiệp	1 Mẫu	61.700	12.968	1.225	15.442		499	91.335	13.700	105.035	103.475	1.871
1.3.2.3	Đo Đặc Chất Lượng Nước Trên Kênh Cứng												
1.3.2.3.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	109.866	9.425	774	4.298		7.406	124.362	31.091	155.453	164.065	3.079
1.3.2.3.2	Nội Nghiệp	1 Mẫu	61.700	12.968	1.225	15.442		499	91.335	13.700	105.035	103.475	1.871
1.3.3	Đo Đặc Chất Lượng Nước Bằng Máy HACH												
1.3.3.1	Đo Đặc Chất Lượng Nước Trên Sông												
1.3.3.1.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	201.633	27.154	1.406	7.773		11.069	237.966	59.491	297.457	310.126	5.346
1.3.3.1.2	Nội Nghiệp	1 Mẫu	69.326	12.968	1.225	9.732		119	93.251	13.988	107.239	106.031	1.871
1.3.3.2	Đo Đặc Chất Lượng Nước Trên Kênh Tự Nhiên												
1.3.3.2.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	161.306	21.723	1.125	6.218		8.855	190.372	47.593	237.966	248.101	4.277
1.3.3.2.2	Nội Nghiệp	1 Mẫu	69.326	12.968	1.225	9.732		119	93.251	13.988	107.239	106.031	1.871

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Ko KH)	Đơn giá (Có KH)	Phụ cấp khí vực I
			Chi phí LDKT	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) (9)=(1)+(3)+(4)+(5)+(6)+(7)				
1.3.3.3	Đo Đặc Chất Lượng Nước Trên Kênh Cống												
1.3.3.3.1	Ngoại Nghiệp	1 lần đo	120.980	16.292	844	4.664		6.641	142.779	35.695	178.474	186.076	3.208
1.3.3.3.2	Nội Nghiệp	1 Mẫu	69.326	12.968	1.225	9.732		119	93.251	13.988	107.239	106.031	1.871
2	Khảo Sát, Đo Đặc Tài Nguyên Nước Dưới Đất												
2.1	Khảo Sát, Đo Đặc Lưu Lượng, Mực Nước Dưới Đất												
2.1.1	Khảo Sát, Đo Đặc Lưu Lượng Mạch Lộ Bằng Thùng Định Lượng, Ván Đo												
2.1.1.1	Ngoại nghiệp	Công nhóm	219.415	4.184	2.069	3.182		4.459	228.851	57.213	286.064	291.159	4.918
2.1.1.2	Nội nghiệp	Công nhóm	108.555	5.357	3.138	13.502		1.493	130.552	19.583	150.135	149.987	2.673
2.1.2	Khảo Sát, Đo Đặc Lưu Lượng Một Giếng Khoan Có Sản Thiết Bị Khai Thác												
2.1.2.1	Ngoại nghiệp	công nhóm	379.357	40.225	6.996	15.140		7.334	441.717	110.429	552.147	559.040	9.088
2.1.2.2	Nội Nghiệp	công nhóm	130.796	18.027	1.111	6.576		1.493	156.510	23.476	179.986	180.795	3.742
2.1.3	Khảo Sát, Đo Đặc Lưu Lượng Một Công Trình Có Sản Thiết Bị Khai Thác												
2.1.3.1	Ngoại Nghiệp		844.369	26.644	10.044	14.702		8.536	895.758	223.940	1.119.698	1.128.160	16.038
2.1.3.2	Nội Nghiệp		197.745	25.425	5.569	19.719		2.036	248.459	37.269	285.728	285.345	5.346
2.1.4	Khảo Sát, Đo Mực Nước Trong Giếng Khoan Hở (Chưa Lắp Đặt Thiết Bị Khai Thác)												
2.1.4.1	Ngoại Nghiệp		195.566	14.683	2.563	162		5.239	212.974	53.243	266.217	272.742	4.384
2.1.4.2	Nội Nghiệp		44.844	16.132	3.898	15.773		1.493	80.647	12.097	92.744	92.282	1.283
2.2	Khảo Sát, Đo Đặc Chất Lượng Nước Dưới Đất												
2.2.1	Lấy Mẫu Nước Thủ Công Trong Giếng Đào, Hang Karst												
2.2.1.1	Ngoại nghiệp	1 mẫu	331.134	32.940	5.496	32.768		5.373	402.339	100.585	502.924	504.719	7.271
2.2.1.2	Nội nghiệp	1 mẫu	86.859	21.613	3.269	12.321		838	124.062	18.609	142.672	141.932	1.818
2.2.2	Lấy Mẫu Nước Thủ Công Trong Giếng Khoan Có Sản Thiết Bị Khai Thác												
2.2.2.1	Ngoại nghiệp	1 mẫu	193.931	43.060	4.124	9.515		4.604	250.630	62.658	313.288	317.614	4.812
2.2.2.2	Nội nghiệp	1 mẫu	78.252	21.613	1.866	8.457		1.493	110.188	16.528	126.716	127.265	1.818
2.2.3	Lấy Mẫu Nước Thủ Công Trong Giếng Khoan Không Có Sản Thiết Bị Khai Thác												
2.2.3.1	Ngoại nghiệp	1 mẫu	310.267	120.139	10.205	8.253		69.763	448.864	112.216	561.080	647.045	7.271
2.2.3.2	Nội nghiệp	1 mẫu	86.859	22.963	3.305	13.988		1.493	127.115	19.067	146.183	145.967	1.818
2.2.4	Đo Chất Lượng Nước Tại Hiện Trường Bằng Máy TOA												
2.2.4.1	Ngoại nghiệp	1 mẫu	190.876	35.108	1.251	5.826		9.919	233.061	58.265	291.327	302.851	4.063
2.2.4.2	Nội nghiệp	1 mẫu	86.859	3.623	610	7.040		404	98.131	14.720	112.851	112.343	1.818
2.2.5	Đo Chất Lượng Nước Tại Hiện Trường Bằng Máy HACH												
2.2.5.1	Ngoại nghiệp	1 mẫu	200.922	18.963	1.287	6.157		11.941	227.330	56.833	284.163	298.164	4.277
2.2.5.2	Nội nghiệp	1 mẫu	84.305	13.073	571	9.716		404	107.665	16.150	123.814	122.936	1.764
2.3	Khoan Điều Tra, Khảo Sát, Thăm Dò Nước Dưới Đất												
2.3.1	Xây lắp-tháo -đỡ máy khoan tự hành cho lỗ khoan sâu từ 0-300m	1 lần	12.113.298	672.690	67.329	39.578	356.820	1.008.480	13.249.715	3.312.429	16.562.144	17.776.250	230.954

TT	Tên sản phẩm	DVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp khối vực I	
			Chi phí LDKT	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)											(3)
2.3.2	Khoan	1 lần	450.443	103.772	6.802	2.271	49.472		70.350	612.760	153.190	765.949	853.526	8.821
2.3.3	Nội nghiệp khoan	1 lỗ khoan	1.659.208	64.890	3.942	94.208			30.192	1.822.248	273.337	2.095.585	2.117.289	97.423
2.4	Bơm Hút Nước Thí Nghiệm													
2.4.1	Bơm Hút Nước Thí Nghiệm Giếng Đào													
2.4.1.1	Ngoại nghiệp													
2.4.1.1.1	Lắp đặt tháo dỡ thiết bị bơm	1 lần	278.745	27.540	5.020	30.170				341.476	85.369	426.844	422.314	6.415
2.4.1.1.2	Tiến hành bơm nước thí nghiệm bằng động cơ điện	1 ca	696.863	28.403	5.875	42.725			11.653	773.865	193.466	967.332	975.481	16.038
2.4.1.1.3	Tiến hành bơm nước thí nghiệm bằng động cơ diezen	1 ca	696.863	28.403	5.875	30.559	150.779		12.053	912.479	228.120	1.140.599	1.151.076	16.038
2.4.1.1.4	Đo phục hồi mực nước	1 ca	452.961	28.403	5.484	13.366			6.240	500.213	125.053	625.267	631.059	10.425
2.4.1.2	Nội nghiệp	1 điểm	477.642	10.624	15.382	150.636			24.028	654.284	98.143	752.426	759.245	11.762
2.4.2	Bơm Hút Nước Thí Nghiệm Hang Karst													
2.4.2.1	Ngoại nghiệp													
2.4.2.1.1	Lắp đặt tháo dỡ thiết bị bơm	1 lần	1.024.760	81.176	11.004	46.715				1.163.655	290.914	1.454.568	1.447.552	21.652
2.4.2.1.2	Tiến hành bơm nước thí nghiệm	1 ca	538.606	3.541	21.291	115.230	150.779		13.056	829.448	207.362	1.036.810	1.035.824	10.692
2.4.2.1.3	Đo phục hồi mực nước	1 ca	752.666	1.111	4.591	13.366			6.240	771.734	192.933	964.667	970.460	16.038
2.4.2.2	Nội nghiệp	1 điểm	2.389.591	10.041	52.834	297.028			28.686	2.749.493	412.424	3.161.917	3.153.866	55.600
2.4.3	Bơm Hút Nước Thí Nghiệm Giếng Khoan Đường Kính Nhỏ													
2.4.3.1	Ngoại nghiệp													
2.4.3.1.1	Lắp đặt thiết bị													
2.4.3.1.1.1	Lắp đặt tháo dỡ thiết bị bơm động cơ điện	1 lần	827.933	108.000	4.945	20.762				961.640	240.410	1.202.049	1.198.931	17.642
2.4.3.1.1.2	Lắp đặt tháo dỡ thiết bị bơm động cơ diezel	1 lần	940.833	43.200	7.417	31.143				1.022.593	255.648	1.278.241	1.273.564	20.048
2.4.3.1.2	Tiến hành bơm nước thí nghiệm													
2.4.3.1.2.1	Tiến hành bơm ly tâm													
2.4.3.1.2.1.1	Tiến hành bơm ly tâm động cơ điện	1 ca	752.666	63.580	6.828	55.539	43.494		87.160	922.106	230.527	1.152.633	1.253.242	16.038
2.4.3.1.2.1.2	Tiến hành bơm ly tâm động cơ diezel	1 ca	752.666	54.589	6.828	16.610	68.045		87.160	898.738	224.684	1.123.422	1.229.878	16.038
2.4.3.1.2.2	Tiến hành bơm điện													
2.4.3.1.2.2.1	Tiến hành bơm điện	1 ca	752.666	63.580	6.828	133.397	43.494		87.160	999.964	249.991	1.249.955	1.338.872	16.038
2.4.3.1.3	Đo phục hồi nước	1 ca	677.400	3.748	5.084	13.366			6.240	699.597	174.899	874.496	880.289	14.435
2.4.3.2	Nội nghiệp	1 điểm	2.297.683	9.867	73.802	329.469			7.454	2.710.821	406.623	3.117.445	3.080.495	53.462
2.4.4	Bơm Hút Nước Thí Nghiệm Chùm													
2.4.4.1	Ngoại nghiệp													
2.4.4.1.1	Lắp đặt thiết bị													

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Ko KH)	Đơn giá (Có KH)	Phụ cấp kinh vực I
			Chi phí L&KT	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = 1+2+3+4+5+6				
2.4.4.1.1	1 máy nén khí K-9M	1 lần	7.830.262	79.618	47.385	128.466			8.085.730	2.021.432	10.107.162	10.087.869	144.346
2.4.4.1.2	Máy bơm điện chìm thẳng đứng	1 lần	7.012.009	36.693	37.172	98.296			7.184.169	1.796.042	8.980.212	8.965.449	123.496
2.4.4.1.2	Tiến hành thí nghiệm												
2.4.4.1.2.1	1 máy nén khí K-9M	1 ca	888.071	14.806	8.007	38.929	1.087.350	87.505	2.037.163	509.291	2.546.454	2.649.988	16.038
2.4.4.1.2.2	Máy bơm điện chìm thẳng đứng	1 ca	888.071	4.101	7.285	137.873		25.550	1.037.330	259.333	1.296.663	1.307.895	16.038
2.4.4.1.3	Đo phục hồi mực nước	1 ca	468.131	4.234	5.054	13.366		6.240	490.784	122.696	613.480	619.272	9.088
2.4.4.2	Nội nghiệp	1 điểm	3.447.630	7.114	70.317	456.994		36.515	3.982.055	597.308	4.579.363	4.558.214	77.626
2.4.5	Bơm Hút Nước Thí Nghiệm Giặt Cáp												
2.4.5.1	Ngoại nghiệp												
2.4.5.1.1	Lắp đặt thiết bị												
2.4.5.1.1.1	Máy nén khí XATS 156D	1 lần	8.833.362	141.566	37.061	53.203			9.065.192	2.266.298	11.331.490	11.323.500	131.515
2.4.5.1.2	Tiến hành thí nghiệm												
2.4.5.1.2.1	Máy nén khí XATS 156D	1 lần	1.263.149	11.501	7.285	12.976	1.739.760	416.955	3.034.671	758.668	3.793.339	4.312.584	21.385
2.4.5.1.3	Đo phục hồi mực nước	1 điểm	925.820	18.943	4.181	13.625		10.400	962.570	240.642	1.203.212	1.214.166	16.038
2.4.5.2	Nội nghiệp	1 điểm	3.216.757	5.494	84.048	421.082		14.824	3.727.380	559.107	4.286.487	4.245.355	74.846
2.5	Một Số Công Việc Khảo Sát Khác												
2.5.1	Quay Camera Giếng Khoan												
2.5.1.1	Quay camera	100m	3.943.881	54.432	10.605	1.959		276.334	4.010.877	1.002.719	5.013.596	5.358.720	68.698
2.5.1.2	Vận chuyển trạm bằng ô tô	100km	844.021	283.690	1.873		89.205	96.800	1.218.789	304.697	1.523.487	1.634.349	14.702
2.5.2	Đo Chiều Sâu Giếng Khoan Hồ (Chưa Lắp Đặt Thiết Bị Khai Thác)												
2.5.2.1	Ngoại nghiệp	1 lần	185.191	10.373	5.901	800		4.706	202.265	50.566	252.832	258.595	4.491
2.5.2.2	Nội nghiệp	1 điểm	12.773	8.291	4.506	2.344		376	27.915	4.187	32.102	32.210	267
2.5.3	Đo Tọa Độ Bằng GPS Cầm Tay												
2.5.3.1	Ngoại nghiệp	1 điểm	52.823	14.175	346	182		3.623	67.526	16.881	84.407	88.908	1.123
2.5.3.2	Nội nghiệp	1 điểm	1.981	15.997	30	532		188	18.540	2.781	21.321	21.463	53
3	Đánh Giá , Dự Báo Tài Nguyên Nước Bằng Mô Hình Dòng Chảy												
3.1	Đánh Giá , Dự Báo Tài Nguyên Nước Mặt												
3.1.1	Công Tác Thu Thập Tài Liệu		5.282.660	290.799	341.118	2.205.677		698.662	8.120.254	1.218.038	9.338.292	9.837.003	142.582
3.1.2	Tổng Hợp, Phân Tích, Xử Lý Tài Liệu		12.415.328	260.189	305.211	1.973.501		625.119	14.954.228	2.243.134	17.197.362	17.643.576	249.452
3.1.3	Nhập Dữ Liệu Vào Mô Hình		10.517.485	122.442	143.629	928.706		294.173	11.712.262	1.756.839	13.469.101	13.679.084	249.558
3.1.4	Chỉnh Lý Mô Hình		36.417.323	428.546	502.700	3.250.472		1.029.607	40.599.041	6.089.856	46.688.897	47.423.838	819.672
3.1.5	Dự Báo		19.001.995	229.578	269.304	1.741.324		551.575	21.242.201	3.186.330	24.428.531	24.822.249	427.692
3.1.6	Lập Báo Cáo Kết Quả Dự Báo		9.754.520	198.968	233.396	1.509.147		478.032	11.696.032	1.754.405	13.450.437	13.791.659	195.990

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Ko KH)	Đơn giá (Có KH)	Phụ cấp khí vực I	
			Chi phí LDKT	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+2+3+4+5+6					
							(9)	(10)=(9)+(8)						
3.2	Đánh Giá, Dự Báo Tài Nguyên Nước Dưới Đất													
3.2.1	Thu Thập Tài Liệu		7.033.443	401.033	514.182	2.713.001			480.415	10.661.659	1.599.249	12.260.908	12.438.538	163.378
3.2.2	Tổng Hợp Phân Tích Tài Liệu		11.528.402	255.203	327.207	1.726.455			305.718	13.837.267	2.075.590	15.912.857	16.025.894	207.858
3.2.3	Nhập Dữ Liệu		12.435.592	182.288	233.719	1.233.182			218.370	14.084.781	2.112.717	16.197.498	16.278.239	297.032
3.2.4	Chỉnh Lý Mô Hình		25.700.298	346.347	444.067	2.343.046			414.904	28.833.757	4.325.064	33.158.821	33.312.229	534.615
3.2.5	Đánh Giá Dự Báo		22.842.425	291.660	373.951	1.973.091			349.393	25.481.128	3.822.169	29.303.297	29.432.482	475.166
3.2.6	Lập Báo Cáo		14.825.620	346.347	444.067	2.343.046			414.904	17.959.079	2.693.862	20.652.941	20.806.349	267.308

MỤC 5. ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN NƯỚC

1. Đơn giá cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện các nội dung bước công việc (công việc) được quy định trong từng phần của Thông tư số 01/2015/TT-BTNMT. Các chi phí cho các công việc khác chưa có trong tập định mức thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

2. Đơn giá tính cho vùng có điều kiện áp dụng như sau (K=1):

Công tác ngoại nghiệp

a. Quan trắc tài nguyên nước mặt

- Điều kiện đi lại: Loại II¹;
- Điều kiện thủy văn: Loại I²;
- Điều kiện chế độ đo: tính cho chế độ đo 1 lần/ngày;
- Số lượng điểm đo trên thủy trực: 2-3 điểm;
- Số chỉ tiêu quan trắc chất lượng nước tại thực địa:
+ 4 chỉ tiêu trong số các chỉ tiêu sau: Nhiệt độ, pH, Eh, DO, Cl⁻, Ec và NH⁺.

b. Quan trắc tài nguyên nước dưới đất

- Điều kiện đi lại: Loại II³;
- Khoảng cách giữa công trình trong 1 điểm quan trắc ≤ 1 km;
- Khoảng cách giữa các điểm quan trắc: 16-25 km;
- Điều kiện chế độ đo: 1 lần/ngày đối với quan trắc bằng dây đo điện xách tay vùng không ảnh hưởng triều và 12 lần/ngày vùng ảnh hưởng triều hoặc khai thác nước dưới đất (NDD);
- Công trình quan trắc có chiều sâu nghiên cứu ≤ 150 m;
- Số chỉ tiêu quan trắc chất lượng nước tại thực địa:
+ 4 chỉ tiêu trong số các chỉ tiêu sau: Nhiệt độ, pH, Eh, DO, Cl⁻, Ec và NH⁺.

6.1.2. Công tác nội nghiệp

a. Quan trắc tài nguyên nước mặt

- 1 số liệu: là kết quả một lần quan trắc mực nước hoặc lưu lượng;

b. Quan trắc tài nguyên nước dưới đất

- Điều kiện chuẩn số liệu nội nghiệp như sau:
+ Đối với công trình quan trắc 1 lần/ngày: 1 số liệu là kết quả của 1 lần quan trắc, bao gồm các yếu tố nhiệt độ, mực nước và có tối đa 90 số liệu một năm;

^{1,3} Phân loại điều kiện đi lại theo Phụ lục 8

² Phân loại điều kiện thủy văn theo Phụ lục 9

+ Đối với quan trắc các yếu tố khác ở sân cân bằng: 1 ngày tính tương đương 4 số liệu (gồm mưa, bốc hơi, độ ẩm áp suất không khí, nhiệt độ đất và hàm lizimet).

3. Trường hợp quan trắc khác với điều kiện áp dụng thì đơn giá của từng công việc sẽ được điều chỉnh theo các hệ số điều chỉnh, cụ thể như sau:

3.1 Công tác ngoại nghiệp

a. Quan trắc tài nguyên nước mặt

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh theo điều kiện đi lại tại điểm quan trắc nước mặt ($K_{đlnm}$)

TT	Điều kiện đi lại ⁴	$K_{đlnm}$
1	Tốt	0,85
2	Trung bình	1,00
3	Kém	1,10

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh theo điều kiện thủy văn (K_{tv})

TT	Điều kiện thủy văn ⁵	K_{tv}
1	Đơn giản	1,0
2	Trung bình	1,2
3	Phức tạp	1,5
4	Rất phức tạp	1,8

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh theo tần suất áp dụng cho quan trắc tài nguyên nước mặt (K_{ts})

TT	Tần suất đo trong ngày	K_{ts}
1	1 lần	1,0
2	2 lần	1,3
3	4 lần	1,9
4	8 lần	3,1
5	12 lần	4,3

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh theo độ rộng của sông (K_{drs})

TT	Độ rộng của sông (m)	K_{drs}
1	< 300	1,0
2	300 - 1.000	1,2
3	> 1.000	1,5

⁴ Phân loại điều kiện đi lại theo Phụ lục số 07

⁵ Phân loại điều kiện thủy văn theo Phụ lục số 08

Bảng 5. Hệ số điều chỉnh đo lưu lượng nước sông theo số lượng điểm đo trên thủy trực (K_{thtr})

TT	Đo lưu lượng	K_{thtr}
1	1 điểm đo	0,8
2	2-3 điểm đo	1,0
3	5-6 điểm đo	1,2

b. Quan trắc tài nguyên nước dưới đất

Bảng 6. Hệ số điều chỉnh theo điều kiện đi lại tại điểm quan trắc nước dưới đất ($K_{dlđđ}$)

TT	Điều kiện đi lại	$K_{dlđđ}$
1	Tốt	0,75
2	Trung bình	1,00
3	Kém	1,50

Bảng 7. Hệ số điều chỉnh số lượng công trình quan trắc (K_{ctqt})

TT	Công việc	Số công trình/điểm		
		1	2 - 3	4 - 6
1	Quan trắc 1 lần/ngày	1,00	1,20	1,49
2	Quan trắc ≥ 12 lần/ngày	1,00	1,35	1,80

Bảng 8. Hệ số điều chỉnh định mức lao động, dụng cụ - thiết bị quan trắc ngày 1 lần theo khoảng cách di chuyển (K_{kctc})

TT	Khoảng cách giữa các điểm quan trắc (km)	K_{kctc}
1	< 5	0,74
2	5 - 15	0,84
3	16 - 25	1,00
4	26 - 35	1,14
5	36 - 45	1,28

Bảng 9. Hệ số điều chỉnh định mức lao động, dụng cụ - thiết bị quan trắc tự ghi theo khoảng cách di chuyển (K_{kctg})

TT	Khoảng cách giữa các điểm quan trắc (km)	K_{kctg}
1	< 5	0,79
2	5 - 15	0,88
3	16 - 25	1,00
4	26 - 35	1,11
5	36 - 45	1,22

Bảng 10. Hệ số điều chỉnh theo chiều sâu công trình quan trắc (đo chiều sâu và đo nhiệt độ - K_{csqt})

TT	Chiều sâu công trình quan trắc (m)	K_{csqt}
1	≤ 150	1,00
2	151 - 200	1,02
3	201 - 300	1,05
4	301 - 400	1,07
5	401 - 500	1,09

Bảng 11. Hệ số điều chỉnh định mức lao động, dụng cụ - thiết bị lấy mẫu theo khoảng cách di chuyển (K_{kcm})

TT	Khoảng cách giữa các điểm quan trắc (km)	K_{kcm}	
		Lấy mẫu nước ở trên sông, kênh, hồ, biển, LK tự phun	Lấy mẫu nước trong LK, giếng
1	< 5	0,76	0,84
2	5 - 15	0,88	0,91
3	16 - 25	1,00	1,00
4	26 - 35	1,15	1,09
5	36 - 45	1,31	1,19

Bảng 12. Hệ số điều chỉnh theo chiều sâu đặt ống dẫn nước hoặc máy bơm (K_{csb})

TT	Chiều sâu đặt ống dẫn nước hoặc máy bơm (m)	K_{csb}
1	0 - 25	1,00
2	26 - 50	1,39
3	51 - 100	1,66
4	101 - 150	2,26
5	151 - 300	3,24

c. Quan trắc chất lượng nước tại thực địa

Bảng 13. Hệ số điều chỉnh quan trắc chất lượng nước tại thực địa theo số chỉ tiêu quan trắc (K_{ct})

TT	Chỉ tiêu quan trắc	K_{ct}
1	3 chỉ tiêu	1,0
2	4 - 6 chỉ tiêu	1,1

Bảng 14. Hệ số điều chỉnh định mức lao động, dụng cụ - thiết bị quan trắc chất lượng nước tại thực địa theo khoảng cách di chuyển (K_{kcd})

TT	Khoảng cách giữa các điểm quan trắc (km)	K_{kcd}
1	< 5	0,74
2	5 - 15	0,85
3	16 - 25	1,00
4	26 - 35	1,17
5	36 - 45	1,31

3.2. Công tác nội nghiệp văn phòng

a. Quan trắc mực nước

Bảng 15. Hệ số điều chỉnh nội nghiệp theo tần suất quan trắc (K_{ts})

TT	Công việc	K_{ts}
1	Quan trắc 1 lần/ngày (90 số liệu/1 công trình/1 năm)	1,0
2	Quan trắc ≥ 12 lần/ngày	1,5

ĐƠN GIÁ QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN NƯỚC

Mức lương cơ sở: 1390000 đồng/tháng

Số ngày làm việc: 26 ngày

Đơn vị tính: Đồng

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+3+4+5+6					
(9)	(10)=(9)+(8)													
1	QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN NƯỚC MẶT													
1.1	Quan trắc mực nước, nhiệt độ													
1.1.1	Quan trắc thủ công													
1.1.1.1	Quan trắc mực nước bằng hệ thống bậc cọc hoặc thủy chi (Mức độ đi TB)	1 lần đo	164.049	8.829	985	5.330			1.210	179.192	35.838	215.030	216.482	3.400
1.1.2	Quan trắc tự ghi													
1.1.2.1	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi dạng cơ, máy tự ghi bán dạng tự động (Mức độ đi TB)	tháng điểm	1.073.187	35.316	3.939	21.318			14.080	1.133.761	226.752	1.360.513	1.377.409	20.400
1.1.2.2	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi tự động (Mức độ đi TB)	tháng điểm	536.594	17.658	1.970	10.659			7.040	566.881	113.376	680.257	688.705	10.200
1.2	Quan trắc lưu lượng													
1.2.1	Quan trắc lưu lượng nước bằng máy siêu âm (Mức độ đi TB)	1 lần đo	427.111	8.224	1.782				88.734	437.118	87.424	524.541	631.022	8.400
1.2.2	Quan trắc lưu lượng bằng lưu tốc kế (Mức độ đi TB)	1 lần đo	783.051	8.224	3.461				37.490	794.737	158.947	953.684	998.672	16.750
1.3	Lấy mẫu nước trên sông, hồ	mẫu	305.778	47.218	1.988					354.983	70.997	425.980	425.980	6.750
1.4	Quan trắc chất lượng nước tại thực địa	1 lần đo	278.598	14.704	1.988				11.716	295.290	59.058	354.347	368.407	6.150
2	QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN NƯỚC DƯỚI ĐẤT													
2.1	Quan trắc mực nước bằng lưu lượng, nhiệt độ nước													
2.1.1	Quan trắc thủ công ngày 1 lần	1 lần đo	207.473	1.463	1.126				22.480	232.542	46.508	279.050	276.565	4.300
2.1.2	Quan trắc thủ công ngày 1 lần	1 lần đo	236.423	1.463	1.283				22.480	261.649	52.330	313.978	311.490	4.900
2.1.3	Quan trắc thủ công ngày 1 lần	1 lần đo	279.848	1.463	1.518				22.480	305.309	61.062	366.371	363.877	5.800
2.1.4	Quan trắc thủ công ngày 1 lần	1 lần đo	318.447	1.463	1.728				22.480	344.118	68.824	412.942	410.443	6.600
2.1.5	Quan trắc thủ công ngày 1 lần	1 lần đo	357.047	1.463	1.937				22.480	382.927	76.585	459.513	457.010	7.400

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp khu vực I	
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp					
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = 1+2+3+4+5+6					(9)
2.1.6	Quan trắc thủ công 12 lần/ngày	tháng trạm	19.830.157	433.372	92.536		44.959			20.401.024	4.080.205	24.481.228	24.476.323	15.000
2.1.7	Quan trắc tổng hợp tại sân cần bưng	tháng sân	19.830.157	1.816.020	108.266	504.686				22.259.129	4.451.826	26.710.955	26.710.955	15.000
2.1.8	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi dạng cơ, bán tự động	tháng điểm	1.220.488	12.150	6.133		89.919		51.487	1.328.689	265.738	1.594.427	1.646.274	23.200
2.1.9	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi dạng cơ, bán tự động	tháng điểm	1.346.745	12.150	6.767		89.919		57.353	1.455.581	291.116	1.746.697	1.805.569	25.600
2.1.10	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi dạng cơ, bán tự động	tháng điểm	1.536.131	12.150	7.719		89.919		65.173	1.645.918	329.184	1.975.102	2.043.339	29.200
2.1.11	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi dạng cơ, bán tự động	tháng điểm	1.704.474	12.150	8.565		89.919		72.342	1.815.107	363.021	2.178.129	2.254.952	32.400
2.1.12	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi dạng cơ, bán tự động	tháng điểm	1.872.817	12.150	9.411		89.919		79.511	1.984.296	396.859	2.381.156	2.466.564	35.600
2.1.13	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi tự động truyền số liệu	tháng điểm	610.244	10.730	3.073		44.959		51.487	669.006	133.801	802.807	859.622	11.600
2.1.14	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi tự động truyền số liệu	tháng điểm	673.372	10.730	3.391		44.959		57.353	732.452	146.490	878.943	942.790	12.800
2.1.15	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi tự động truyền số liệu	tháng điểm	768.065	10.730	3.868		44.959		65.173	827.622	165.524	993.147	1.066.369	14.600
2.1.16	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi tự động truyền số liệu	tháng điểm	852.237	10.730	4.291		44.959		72.342	912.218	182.444	1.094.661	1.176.478	16.200
2.1.17	Quan trắc mực nước bằng máy tự ghi tự động truyền số liệu	tháng điểm	936.409	10.730	4.715		44.959		79.511	996.813	199.363	1.196.176	1.286.586	17.800
2.2	Lấy mẫu nước													
2.2.1	Lấy mẫu nước ở trên sông, kênh hồ, biển, LK tự phun	mẫu	305.778	47.218	1.965				66.211	354.961	70.992	425.953	505.340	6.750
2.2.2	Lấy mẫu nước ở trên sông, kênh hồ, biển, LK tự phun	mẫu	353.344	47.218	2.271				76.666	402.832	80.566	483.398	575.320	7.800

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp kiến trúc I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = 1+2+3+4+5+6				
2.2.3	Lấy mẫu nước ở trên sông, kênh hồ, biển, LK tự phun	mẫu	400.909	47.218	2.576			87.120	450.703	90.141	540.844	645.301	8.850
2.2.4	Lấy mẫu nước ở trên sông, kênh hồ, biển, LK tự phun	mẫu	462.065	47.218	2.969			100.188	512.252	102.450	614.702	734.827	10.200
2.2.5	Lấy mẫu nước ở trên sông, kênh hồ, biển, LK tự phun	mẫu	523.220	47.218	3.363			114.127	573.800	114.760	688.560	825.400	11.550
2.2.6	Lấy mẫu nước ở LK, giếng	mẫu	673.681	54.238	6.119		66.691	113.557	800.728	160.146	960.874	1.096.227	15.200
2.2.7	Lấy mẫu nước ở LK, giếng	mẫu	735.730	54.238	6.683		66.691	123.020	863.341	172.668	1.036.010	1.182.705	16.600
2.2.8	Lấy mẫu nước ở LK, giếng	mẫu	806.644	54.238	7.327		66.691	135.187	934.899	186.980	1.121.879	1.283.159	18.200
2.2.9	Lấy mẫu nước ở LK, giếng	mẫu	877.557	54.238	7.971		66.691	147.354	1.006.457	201.291	1.207.749	1.383.613	19.800
2.2.10	Lấy mẫu nước ở LK, giếng	mẫu	957.335	54.238	8.696		66.691	160.873	1.086.960	217.392	1.304.352	1.496.421	21.600
2.3	Quan trắc chất lượng nước tại thực địa	mẫu	275.764	14.704	1.582			8.670	292.051	58.410	350.461	360.839	6.000
2.4	Quan trắc chất lượng nước tại thực địa	mẫu	317.129	14.704	1.820			9.959	333.653	66.731	400.383	412.304	6.900
2.5	Quan trắc chất lượng nước tại thực địa	mẫu	372.282	14.704	2.136			11.716	389.122	77.824	466.946	480.971	8.100
2.6	Quan trắc chất lượng nước tại thực địa	mẫu	434.329	14.704	2.492			13.708	451.525	90.305	541.830	558.238	9.450
2.7	Quan trắc chất lượng nước tại thực địa	mẫu	489.482	14.704	2.809			15.348	506.994	101.399	608.393	626.765	10.650
2.8	Bơm thau rửa công trình quan trắc												
2.8.1	Lắp đặt - tháo dỡ thiết bị bơm nén khí	lần	4.264.716	3.564	23.575				4.291.855	858.371	5.150.226	5.150.226	96.800
2.8.2	Tiến hành bơm nước thau rửa bằng máy bơm nén khí	ca	881.140	67.866	6.056		1.036.346	360.000	1.991.408	398.282	2.389.689	2.821.689	20.000
2.8.3	Đo hồi phục sau khi bơm	ca	701.295	1.566	3.739	7.010			713.610	142.722	856.332	856.332	15.000
3	CÔNG TÁC NỘI NGHIỆP CỦA QUẢN TRẮC VIÊN												
3.1	Xử lý số liệu quan trắc nước mặt												
3.1.1	Xử lý kết quả quan trắc mực nước	100 số liệu	174.306	65.983	6.994			1.200	247.282	37.092	284.375	285.755	4.400
3.1.2	Xử lý kết quả quan trắc lưu lượng nước												
3.1.2.1	Xử lý kết quả quan trắc lưu lượng nước bằng máy siêu âm	100 số liệu	1.735.137	206.842	67.336	45.533		3.000	2.054.847	308.227	2.363.074	2.366.524	43.800

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (Cø KH)	Phụ cấp kếu vực I	
			Chi phí nhân công (1)	Vật liệu (3)	Công cụ, dụng cụ (4)	Năng lượng (5)	Nhiên liệu (6)	Khấu hao TSCĐ (7)	Tổng CP trực tiếp (8) = 1+2+3+4+5+6+7					
3.1.2.2	Xử lý kết quả quan trắc lưu lượng nước bằng lưu tốc kế	100 số liệu	1.735.137	189.454	67.336	45.533			3.000	2.037.459	305.619	2.343.078	2.346.528	23.800
3.2	Xử lý số liệu quan trắc nước dưới đất													
3.2.1	Xử lý số liệu quan trắc mực nước, nhiệt độ và chiều sâu công trình quan trắc cho giếng khoan hoặc lưu lượng cho điểm lộ	100 số liệu	1.329.083	154.732	40.021	54.840			1.200	1.578.676	236.801	1.815.478	1.816.858	27.500
3.3	Xử lý số liệu lấy mẫu nước và quan trắc chất lượng nước tại thực địa (nước mặt và nước dưới đất)													
3.3.1	Xử lý số liệu lấy mẫu nước	mẫu	34.247	11.237	2.273	2.530			120	50.287	7.543	57.830	57.968	650
3.3.2	Xử lý số liệu quan trắc chất lượng nước tại thực địa (nước mặt và nước dưới đất)	mẫu	169.156	11.237	5.945	2.530			300	188.868	28.330	217.198	217.543	3.500
3.4	Xử lý kết quả bơm thông rửa công trình quan trắc	điểm	131.720	5.925	6.214				360	143.859	21.579	165.438	165.852	2.500
4	Nội nghiệp văn phòng													
4.1	Lập kế hoạch QT hàng năm	100 số liệu	467.127	87.320	10.286	10.814			1.500	575.546	86.332	661.878	663.603	7.500
4.2	Cập nhật cơ sở dữ liệu	100 số liệu	174.306	23.377	7.127	3.669			1.860	208.478	31.272	239.750	241.889	4.400
4.3	Kiểm tra, chỉnh lý tài liệu của các đơn vị thi công	100 số liệu	700.710	228.083	19.032	27.546			3.960	975.371	146.306	1.121.676	1.126.230	13.200
4.4	Kiểm tra, đánh giá chất lượng tài liệu của đơn vị quản lý toàn quốc	100 số liệu	151.290	76.028	4.071	9.182			840	240.570	36.085	276.655	277.621	2.850
4.5	Biên soạn niên giám TNNDĐ	100 số liệu	531.831	96.613	15.694	12.127			3.360	656.265	98.440	754.705	758.569	11.250
4.6	Biên soạn thông báo, cảnh báo, dự báo TNN	100 số liệu	1.823.611	331.536	43.419	40.512			9.000	2.239.078	335.862	2.574.939	2.585.289	30.000
4.7	Báo cáo kết quả vận hành mạng quan trắc	100 số liệu	233.563	43.660	5.427	5.407			1.140	288.057	43.209	331.266	332.577	3.750
4.8	Tổng hợp báo cáo kết quả vận hành mạng quan trắc và đánh giá diễn biến số lượng, chất lượng nước	100 số liệu	233.563	43.660	15.479	5.407			3.180	298.109	44.716	342.825	346.482	3.750
4.9	Xử lý kết quả phân tích chất lượng nước	mẫu	181.773	17.404	7.444	1.139			1.080	207.761	31.164	238.925	240.167	3.450

MỤC 6. ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG QUY TRÌNH VẬN HÀNH LIÊN HỒ CHỨA (Rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa)

1. Đơn giá cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện các nội dung bước công việc (công việc) được quy định trong từng phần của Thông tư số 71/2017/TT-BTNMT. Các chi phí cho các công việc khác chưa có trong tập định mức thì được tính bằng dự toán tải chính theo quy định hiện hành.

2. Đơn giá tính cho vùng có điều kiện áp dụng như sau ($K=1$):

Đối với xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa

- Vùng có mật độ sông suối từ $0,5 - < 1,0 \text{ km/km}^2$;
- Vùng một đơn vị hành chính cấp tỉnh;
- Vùng không ảnh hưởng triều;
- Vùng có 3 hồ chứa;
- Thuộc lưu vực sông không có mối quan hệ quốc tế;
- Vùng có 1 trạm quan trắc vận hành.

3. Trong trường hợp xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa với điều kiện áp dụng khác với điều kiện chuẩn thì định mức được điều chỉnh theo các hệ số điều chỉnh tương ứng.

3.1. Hệ số điều chỉnh

a) Hệ số điều chỉnh mức độ phức tạp theo mật độ sông suối

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh theo mật độ sông suối (K_{md})

TT	Mật độ sông suối	K_{md}
1	Vùng có mật độ sông suối $< 0,5 \text{ km/km}^2$	0,85
2	<i>Vùng có mật độ sông suối từ $0,5 - < 1,0 \text{ km/km}^2$</i>	<i>1,00</i>
3	Vùng có mật độ sông suối từ $1,0 - < 1,2 \text{ km/km}^2$	1,10
4	Vùng có mật độ sông suối từ $1,2 - < 1,5 \text{ km/km}^2$	1,20
5	Vùng có mật độ sông suối từ $1,5 - < 2,0 \text{ km/km}^2$	1,35
6	Vùng có mật độ sông suối $\geq 2,0 \text{ km/km}^2$	1,50

b) Hệ số điều chỉnh theo số đơn vị hành chính

Bảng 2. Hệ số điều chỉnh theo số lượng đơn vị hành chính (K_{hc})

TT	Số lượng đơn vị hành chính cấp tỉnh	K_{hc}
1	<i>Một đơn vị</i>	<i>1,00</i>
2	Từ 2 đến 5	1,05
3	Từ 6 đến 10	1,15

4	Từ 11 đến 15	1,20
5	Trên 15	1,35

c) Hệ số điều chỉnh mức độ phát triển kinh tế - xã hội và cơ sở hạ tầng

Bảng 3. Hệ số điều chỉnh theo mức độ phát triển kinh tế - xã hội (K_{kt})

TT	Đặc điểm của vùng	K_{kt}
1	<i>Tây Nguyên, Trung du và miền núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung</i>	1,00
2	Đồng bằng sông Cửu Long	1,20
3	Đồng bằng sông Hồng	1,30
4	Đông Nam bộ và các vùng kinh tế trọng điểm	1,60
5	Thành phố Hồ Chí Minh	2,00
6	Thành phố Hà Nội	2,50

d) Hệ số điều chỉnh theo chiều dài sông, suối

Bảng 4. Hệ số điều chỉnh theo chiều dài sông, suối (K_{cd})

TT	Chiều dài sông, suối	K_{cd}
1	Sông, suối có chiều dài nhỏ hơn 20 km	0,85
2	<i>Sông, suối có chiều dài bằng 20 km</i>	1,00
3	Sông, suối có chiều dài lớn hơn 20 km đến 40 km	1,10
4	Sông, suối có chiều dài lớn hơn 40 km đến 100 km	1,20
5	Sông, suối có chiều dài lớn hơn 100 km	1,35

đ) Hệ số điều chỉnh theo mức độ phức tạp của lưu vực sông

Bảng 5. Hệ số điều chỉnh theo mức độ phức tạp của lưu vực sông (K_{lv})

TT	Mức độ phức tạp của lưu vực sông	K_{lv}
1	<i>LVS không có mối quan hệ quốc tế</i>	1,00
2	LVS có mối quan hệ quốc tế	1,30

e) Hệ số điều chỉnh theo dung tích hồ chứa

Bảng 6. Hệ số điều chỉnh theo dung tích hồ chứa (K_{dt})

TT	Chiều dài sông	K_{dt}
1	<i>Hồ có dung tích 0,2 triệu m³ nước</i>	1,00
2	Hồ có dung tích từ trên 0,2 đến 1 triệu m ³ nước	1,10
3	Hồ có dung tích lớn hơn 1 triệu m ³ nước đến 3 triệu m ³ nước	1,20
4	Hồ có dung tích lớn hơn 3 triệu m ³ nước đến 10 triệu m ³ nước	1,30

5	Hồ có dung tích lớn hơn 10 triệu m ³ nước	1,40
---	--	------

g) Hệ số điều chỉnh theo số lượng hồ chứa tham gia vào quy trình vận hành liên hồ chứa

Bảng 7. Hệ số điều chỉnh theo số lượng hồ chứa (K_{slhc})

TT	Số lượng hồ chứa	K_{slhc}
1	2 hồ chứa	0,90
2	3 hồ chứa	1,00
3	4 hồ chứa	1,10
4	5 hồ chứa	1,20
5	Trên 5 hồ chứa	1,50

h) Hệ số điều chỉnh theo số lượng trạm quan trắc vận hành

Bảng 8. Hệ số điều chỉnh theo mức độ phức tạp của số lượng trạm quan trắc vận hành (K_{ks})

TT	Số lượng trạm quan trắc vận hành	K_{ks}
1	1 trạm quan trắc vận hành	1,00
2	2 trạm quan trắc vận hành	1,30
3	3 trạm quan trắc vận hành	1,50
4	4 trạm quan trắc vận hành	1,80
5	Trên 4 trạm quan trắc vận hành	2,00

3.2 Định mức cho việc rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa được tính trên cơ sở định mức lập mới và áp dụng các hệ số điều chỉnh trong các trường hợp sau:

* Rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa

Định mức lao động, định mức vật liệu, dụng cụ, thiết bị của nội dung công việc rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa được xác định theo bảng hệ số sau:

Bảng 11. Hệ số áp dụng định mức rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành liên hồ chứa

TT	Nội dung công việc	Rà soát, điều chỉnh Quy trình	Điều chỉnh, bổ sung hồ và phương án vận hành Quy trình
1	Thu thập, tổng hợp thông tin, dữ liệu liên quan xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa	0,53	0,58
2	Phân tích, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập	0,71	0,91

TT	Nội dung công việc	Rà soát, điều chỉnh Quy trình	Điều chỉnh, bổ sung hồ và phương án vận hành Quy trình
	xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa		
3	Điều tra thực địa bổ sung xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa	0,64	0,72
4	Tổng hợp, phân tích các tài liệu thu thập, điều tra phục vụ xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa	0,77	0,89
5	Lấy ý kiến của cơ quan liên quan về các trạm quan trắc vận hành	-	0,52
6	Phục vụ xây dựng các phương án vận hành và lập các mô hình tính toán vận hành liên hồ chứa trong mùa lũ	0,64	0,75
7	Phục vụ xây dựng các phương án vận hành và lập các mô hình tính toán vận hành liên hồ chứa trong mùa cạn	0,66	0,82
8	Biên soạn quy trình	0,73	0,90
9	Tổng hợp, xây dựng các báo cáo, dự thảo quy trình vận hành liên hồ chứa	0,81	0,94

b) Hệ số điều chỉnh về thời gian rà soát, điều chỉnh dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và quy trình vận hành liên hồ chứa

Hệ số này được áp dụng khi tính định mức lao động, định mức vật liệu, dụng cụ, thiết bị cho nội dung công việc rà soát, điều chỉnh dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và quy trình vận hành liên hồ chứa theo các mốc thời gian khác nhau.

Thời gian rà soát tính từ lúc phê duyệt dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và quy trình vận hành liên hồ chứa đến khi thực hiện rà soát, điều chỉnh.

Bảng 12. Hệ số điều chỉnh theo thời gian rà soát dòng chảy tối thiểu và quy trình vận hành liên hồ chứa (K_{tg})

TT	Thời gian rà soát	K_{tg}
1	Dưới 5 năm	1,00
2	Từ 5 năm đến 7 năm	1,20
3	Trên 7 năm	1,40

TT	Tên sản phẩm	ĐVT	Chi phí trực tiếp							Chi phí chung	Đơn giá (Kø KH)	Đơn giá (C6 KH)	Phụ cấp khu vực I
			Chi phí nhân công	Vật liệu	Công cụ, dụng cụ	Năng lượng	Nhiên liệu	Khấu hao TSCĐ	Tổng CP trực tiếp				
			(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=1+2+3+4+5+6	(9)	(10)=(9)+(8)		
2.3	Điều tra thực địa bổ sung xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa	1 Quy trình	132.126.979	38.701	9.107	47.396		9.003	132.222.184	26.444.437	158.666.620	158.670.590	2.217.637
2.4	Tổng hợp, phân tích các tài liệu thu thập, điều tra phục vụ xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa	1 Quy trình	162.162.656	47.839	11.258	58.587		11.128	162.280.339	24.342.051	186.622.390	186.627.093	2.482.912
2.5	Lấy ý kiến của cơ quan liên quan về các trạm quan trắc vận hành	1 Quy trình	10.840.645	5.728	1.348	7.014		1.332	10.854.735	1.628.210	12.482.946	12.483.509	208.500
2.6	Phục vụ xây dựng các phương án vận hành và lập các mô hình tính toán vận hành liên hồ chứa trong mùa lũ	1 Quy trình	136.653.923	40.314	9.487	49.371		9.378	136.753.095	20.512.964	157.266.059	157.270.022	2.935.038
2.7	Phục vụ xây dựng các phương án vận hành và lập các mô hình tính toán vận hành liên hồ chứa trong mùa cạn	1 Quy trình	146.958.973	43.354	10.202	53.094		10.085	147.065.623	22.059.843	169.125.467	169.129.729	3.156.369
2.8	Biên soạn quy trình	1 Quy trình	67.599.036	23.792	5.599	29.137		5.535	67.657.564	10.148.635	77.806.198	77.808.537	1.443.462
2.9	Tổng hợp, xây dựng các báo cáo, dự thảo quy trình vận hành liên hồ chứa	1 Quy trình	94.137.917	33.133	7.797	40.576		7.707	94.219.422	14.132.913	108.352.336	108.355.593	2.010.154

PHỤ LỤC

Phụ lục số 01.

PHÂN CẤP THEO MỨC ĐỘ PHỨC TẠP CỦA CÁC TẦNG CHỨA NƯỚC KHAI THÁC

TT	Mức độ phức tạp của các tầng chứa nước khai thác	Đặc điểm
1	Đơn giản	Chủ yếu là các tầng chứa nước loại vỉa ít thay li theo đường phương và bề dày, nước dưới đất nằm trùng với các vỉa đất đá trước Đệ tứ có thành phần thạch học, trầm tích tương đối đồng nhất, các trầm tích aluvi, cát sét và các trầm tích tương tự. Thành phần hóa học của nước dưới đất tương đối đồng nhất.
2	Trung bình	Chủ yếu là các trầm tích chứa nước loại vỉa, bị thay đổi cả theo đường phương, góc dốc và bề dày. Nước dưới đất nằm trùng vào đá kết tinh dạng khối, các hệ tầng đất đá trước đệ tứ có hướng thay đổi. Thành phần hóa học của nước dưới đất không đồng nhất.
3	Phức tạp	Có nhiều loại nước dưới đất khác nhau. Có mối quan hệ qua lại phức tạp, thành phần hóa học của nước thay đổi, các loại nước khe nứt castơ, các hệ tầng trầm tích Đệ tứ dày có tương thay đổi, nước bị nhiễm mặn.

Phụ lục số 02.

PHÂN CẤP THEO MỨC ĐỘ PHỨC TẠP CỦA CẤU TRÚC ĐỊA CHẤT, ĐỊA CHẤT THỦY VĂN

TT	Mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất thủy văn	Đặc điểm
1	Đơn giản	Có một hoặc 2 tầng chứa nước, diện tích phân bố, bề dày và thành phần thạch học của tầng chứa nước ổn định, các thông số địa chất thủy văn ít biến đổi, có một hoặc 2 cấp phân chia mực nước, thành phần hóa học nước ít thay đổi, nước không bị nhiễm mặn, nguồn cấp chủ yếu là nước mưa và dòng mặt tạm thời
2	Trung bình	Có tới 3 tầng chứa nước khác nhau, có nhiều dạng tồn tại của nước dưới đất, bề dày và thành phần đất đá của tầng chứa nước không ổn định, có tới 2 cấp phân chia mực nước, thành phần hóa học thay đổi không nhiều, nhiễm mặn yếu đến trung bình và có thủy hóa thuận, nguồn cấp là nước mưa, nước mặt và các tầng chứa nước nằm trên
3	Phức tạp	Có từ 4 tầng chứa nước trở lên, độ sâu, diện phân bố, thành phần đất đá của tầng chứa nước biến đổi mạnh có xen các lớp hoặc thấu kính nước yếu, có tới 3 cấp phân chia mực nước trở lên, thành phần hóa học nước thay đổi phức tạp, thủy hóa ngược, nhiễm mặn phổ biến và mặn nhạt xen kẽ, nước có áp và có nhiều nguồn cung cấp khác nhau

Phụ lục số 03
PHÂN LOẠI ĐIỀU KIỆN ĐI LẠI

Mức độ (Loại)	Điều kiện đi lại
Tốt (I)	Vùng đồng bằng, địa hình ít bị phân cắt, đồi núi thoải, sườn dốc dưới 10° , độ cao chênh lệch trong vùng không lớn, thung lũng rộng thoải, phần lớn là đồng bằng, làng bản, dân cư đông đúc, mạng lưới giao thông (kể cả đường ô tô và các loại khác) phát triển. Việc đi lại dễ dàng thuận tiện.
Trung bình (II)	Vùng trung du, địa hình bị phân cắt vừa phải, phần lớn núi có độ cao dưới 300 mét, độ cao chênh lệch trong vùng không quá 100 mét, sườn dốc dưới 20° , rừng thưa, ít đầm lầy, thung lũng dài, đồng bằng hẹp, làng bản dân cư tương đối phổ biến, phần lớn có đường ô tô, đường đất có thể dùng phương tiện vận tải có động cơ, việc đi lại tương đối dễ dàng.
Kém (III)	Vùng núi, địa hình bị phân cắt mạnh, phần lớn núi có độ cao trên 500 mét, độ cao chênh lệch trong vùng dưới 300m, đỉnh núi lô nhô, sườn dốc dưới 30° , thung lũng hẹp, đầm lầy phát triển, rừng cây rậm rạp, làng bản thưa thớt, đường ô tô hiếm, chủ yếu là đường mòn, việc đi lại khó khăn, trở ngại.
Rất kém (IV)	Vùng núi cao hiểm trở, địa hình bị phân cắt rất mạnh, phần lớn có độ cao trên 1000 mét, độ cao chênh lệch trong vùng từ 300 mét trở lên, sống núi lởm chởm dạng tai mèo, sườn dốc trên 30° , không có đường hoặc chỉ có một số đường nhỏ hẹp, vùng đầm lầy, bãi cát ven biển không liên nhau, không có làng bản, hoặc chỉ có rất thưa thớt, việc đi lại rất khó khăn.

Phụ lục số 04
PHÂN LOẠI ĐIỀU KIỆN THỦY VĂN

Mức độ (Loại)	Điều kiện thủy văn
Đơn giản (I)	Sông rộng < 300m, sông có nhiều đoạn thẳng, nước chảy chậm, tốc độ chảy $\leq 0,5\text{m/s}$; hai bờ sông thấp, thoải đều, đi lại thuận tiện, gần dân.
Trung bình (II)	Sông rộng $300 \div < 500\text{m}$, gió vừa, có sóng nhỏ; sông có nhiều đoạn thẳng, cồn bãi, tốc độ chảy $\leq 1\text{m/s}$; hai bờ sông có đồi thấp, cây cối vướng tầm ngắm phải chặt phát, xa dân.
Phức tạp (III)	Sông rộng $500 \div < 1000\text{m}$, gió, sóng trung bình; sông có thác ghềnh, suối sâu, tốc độ chảy $\leq 1,5\text{m/s}$; hai bờ sông là đồi núi, cây cối vướng tầm ngắm, phải chặt phát nhiều, dân ở thưa, xa dân.
Rất phức tạp (IV)	Sông rộng $\geq 1.000\text{m}$, có sóng cao, gió to; sông vùng núi cao, bờ dốc, lòng sông quanh co, sóng cao, tốc độ chảy xiết $V \leq 2\text{m/s}$. hai bờ có địa hình hiểm trở, đi lại khó khăn, vùng đầm lầy, mọc nhiều sù vẹt, vướng tầm ngắm, phải chặt phá nhiều, xa dân.

Phụ lục số 05

PHÂN LOẠI KHÓ KHĂN THEO CẤP ĐẤT ĐÁ CHO KHOAN

Cấp đất đá	Đất đá và quặng đặc trưng
I	Trầm tích bờ rời hạt nhỏ Đệ tứ: cát bùn, than bùn, cát pha sét, sét pha cát . . ., đá gốc xâm nhập, phun trào, trầm tích vụn hạt nhỏ, đá biến đổi nhiệt dịch sericits hóa, propylit hóa, carbonat hóa bị phong hóa hoàn toàn.
II	Trầm tích hạt nhỏ nén ép yếu, trầm tích vụn hạt lớn bờ rời đệ tứ: sét pha ít cát, cát sạn, đất pha cát lẫn ít sạn, dăm hạt nhỏ. Đá biến chất, biến đổi nhiệt dịch silic hóa, thạch anh hóa, trầm tích hạt vụn thô phong hóa hoàn toàn lẫn ít dăm sạn thạch anh và các đá khó phong hóa.
III	Trầm tích vụn đệ tứ hạt lớn bờ rời hoặc gắn kết yếu: Lớp phủ lẫn trên 30% sạn dăm kích thước nhỏ hơn 3-5cm; sét nén chắc; cát, sét gắn kết yếu (trầm tích tuổi Pleistocen hoặc Pliocen). Bauxit phong hóa, laterit (đá ong) gắn kết yếu; than nâu. Quặng sắt limonit phong hóa, quặng mangan phong hóa. Đá gốc trầm tích vụn hạt nhỏ (cát kết, bột kết, đá phiến sét), xâm nhập, phun trào, biến đổi nhiệt dịch propylit, greisen, benresit bị phong hóa mạnh có thể đào bằng cuốc chim dễ dàng.
IV	Trầm tích vụn thô: Sạn, dăm, cuội sỏi có kích thước cuội nhỏ hơn 3-5cm trên 50%. Trầm tích gắn kết trung bình không bị biến chất: cát kết, sét kết, travertin; than đá. Đá gốc biến chất, xâm nhập, phun trào; đá biến đổi nhiệt dịch silic hóa, thạch anh hóa bị phong hóa mạnh.
V	Đá gốc trầm tích hạt vụn, hạt nhỏ gắn kết chắc chưa bị biến chất (sét kết, bột kết, cát kết hạt nhỏ tuổi Trias – Paleogen); đá trepel, diatomit; quặng sắt limonit. Đá gốc biến chất, xâm nhập, phun trào; đá biến đổi nhiệt dịch silic hóa, thạch anh hóa bị bán phong hóa, bị đập vỡ yếu nhưng còn cứng.
VI	Đá carbonat (đá vôi, dolomit, đá hoa, canxiphia); quặng sắt gotit; đá xâm nhập mafic, kiềm, siêu mafic; đá biến đổi nhiệt dịch thạch anh carbonat bị bán phong hóa; đá gốc xâm nhập mafic, kiềm, siêu mafic; đá biến đổi nhiệt dịch thạch anh – carbonat tươi hoặc bán phong hóa bị đập vỡ mạnh, rất mạnh.
VII	Tufit, tuf, cát kết, cát kết tuf; đá phiến sét, đá phiến sét sericit; đá vôi bị silic hóa. Đá xâm nhập mafic, kiềm, siêu mafic bán phong hóa; các loại đá gốc xâm nhập, phun trào, biến chất bị phong hóa hoặc phong hóa yếu, bị đập vỡ.
VIII	Cát kết, cuội kết tuf, cát kết tuf. Aglomerat; đá vôi silic; bột kết, cát kết hạt nhỏ bị thạch anh hóa yếu (thạch anh nhỏ hơn 10%). Đá xâm nhập, phun trào, biến chất thuộc cấp X, XI, XII bị đập vỡ mạnh (đá

Cấp đất đá	Đất đá và quặng đặc trưng
	đập vỡ cấp V, cấp VI) bị bán phong hóa (phong hóa cấp II).
IX	<p>Đá xâm nhập, biến chất, biến đổi nhiệt dịch có thành phần felspat chiếm trên 80% không có hoặc có rất ít thạch anh; đá phiến thạch anh serici; cuội kết.</p> <p>Đá biến đổi nhiệt dịch silic hóa, thạch anh hóa có hàm lượng silic và thạch anh 30 - 50%.</p> <p>Đá cấp X, XI, XII bị phong hóa yếu, bị đập vỡ.</p>
X	<p>Đá xâm nhập axit, trung tính, kiềm, mafic và đá mạch: Granit, leucogranit, plagiogranit, ganodiorit, aplit; diorit, diorit thạch anh, diaba, spexatit; syenit, syenit thạch anh, granosyenit, monzonit, gabro gabroid, gabrodiorit; dunit, periditit, pyroxenit . . .</p> <p>Đá phun trào: Ryolit, ryodacit, dacit; trachiryolit, trachidacit; andesit, andesitobaxan, trachyt; bazan, trachytobazan, phonolit; picrit . . .</p> <p>Đá biến chất tương granulit; đá skarn; quặng sắt magnetit; quặng titan gốc; đá biến đổi nhiệt dịch silic hóa, thạch anh hóa có hàm lượng silic và thạch anh 50 - 70%.</p> <p>Nhóm đá cấp XI bị phong hóa, đập vỡ yếu.</p>
XI	<p>Đá phiến kết tinh, micmatit, cát kết dạng quazit, bột kết dạng quazit, gneis, dăm kết kiến tạo, cataclasit.</p> <p>Đá thuộc cấp XII bị phong hóa yếu, bị nứt nẻ.</p>
XII	<p>Quazit, đá silic, đá mạch thạch anh, đá sừng các loại; đá biến đổi nhiệt dịch silic hóa, thạch anh hóa có hàm lượng silic và thạch anh trên 70%; cuội tảng có thành phần cuội là đá si lic, quazit, thạch anh; đá có thành phần khoáng vật corindon, thạch anh chiếm chủ yếu; gnei dạng mắt.</p>

Phụ lục số 06

PHÂN LOẠI ĐƯỜNG VẬN CHUYỂN TRẠM QUAY CAMERA BẰNG ÔTÔ

Loại đường	Đặc điểm
Đường loại I	Nền đường vững chắc, mặt đường bằng phẳng, tốc độ xe chạy đạt 50 - 60 km/giờ, đường tương đối thẳng, không ngoặt, tầm nhìn xa, xe chạy ít xóc.
Đường loại II	Nền đường vững chắc, thỉnh thoảng có ổ gà nhỏ, nông, có dốc nhưng thấp, ngắn, tầm nhìn xa không bị hạn chế, xe chạy hơi xóc nhỏ, tốc độ xe chạy đạt 40 - 45 km/giờ.
Đường loại III	Nền đường vững chắc, có đoạn hơi hẹp, nhiều đoạn dốc, tầm nhìn xa bị hạn chế, đường quanh co nhưng rộng, tốc độ xe chạy 30 - 35 km/giờ.
Đường loại IV	Nền đường yếu, rạn, mặt đường lồi lõm khó đi, đường cong hơi ngoặt, độ dốc cao hơi dài, đường hẹp, tầm nhìn xa bị hạn chế, nhiều ổ gà lớn, tốc độ xe chạy đạt 20-25 km/giờ.
Đường loại V	Nền đường chưa ổn định, bị lún, đường lầy, ổ gà nhiều, qua suối, dốc cao, dài, đường cong gấp, mặt đường có đá lăn chấn, gồ ghề, xe chạy xóc, mặt đường lồi lõm chồm, tầm nhìn xa bị hạn chế, tốc độ xe chạy 10-15 km/giờ, đường đất có dốc cao phải dùng xe kéo, liên tục đèo dốc, gập ghềnh, đường cong gấp, taluy dốc, đường hẹp, quay xe khó.

Phụ lục số 07

Phân loại khó khăn theo điều kiện đi lại công tác quan trắc

Mức độ (Loại)	Điều kiện đi lại
Tốt (I)	Vùng đồng bằng, địa hình ít bị phân cắt, đồi núi thoải, sườn dốc dưới 10° , độ cao chênh lệch trong vùng không lớn, thung lũng rộng thoải, phần lớn là đồng bằng, làng bản, dân cư đông đúc, mạng lưới giao thông (kể cả đường ô tô và các loại khác) phát triển. Việc đi lại dễ dàng thuận tiện.
Trung bình (II)	Vùng trung du, địa hình bị phân cắt vừa phải, phần lớn núi có độ cao dưới 300 mét, độ cao chênh lệch trong vùng không quá 100 mét, sườn dốc dưới 20° , rừng thưa, ít đầm lầy, thung lũng dài, đồng bằng hẹp, làng bản dân cư tương đối phổ biến, phần lớn có đường ô tô, đường đất có thể dùng phương tiện vận tải có động cơ, việc đi lại tương đối dễ dàng.
Kém (III)	Vùng núi, địa hình bị phân cắt mạnh, phần lớn núi có độ cao trên 500 mét, độ cao chênh lệch trong vùng dưới 300m, đỉnh núi lô nhô, sườn dốc dưới 30° , thung lũng hẹp, đầm lầy phát triển, rừng cây rậm rạp, làng bản thưa thớt, đường ô tô hiếm, chủ yếu là đường mòn, việc đi lại khó khăn, trở ngại.

Phụ lục số 08

Phân loại khó khăn theo điều kiện thủy văn công tác quan trắc

Mức độ. (Loại)	Điều kiện thủy văn
Đơn giản (I)	Sông rộng < 300m, sông có nhiều đoạn thẳng, nước chảy chậm, tốc độ chảy $\leq 0,5\text{m/s}$; hai bờ sông thấp, thoải đều, đi lại thuận tiện, gần dân.
Trung bình (II)	Sông rộng $300 \div < 500\text{m}$, gió vừa, có sóng nhỏ; sông có nhiều đoạn thẳng, còn bãi, tốc độ chảy $\leq 1\text{m/s}$, hai bờ sông có đồi thấp, cây cối vướnɡ tầm ngắn phải chặn phát, xa dân.
Phứn tạp (III)	Sông rộng $500 \div < 1000\text{m}$, gió, sóng trung bình; sông có thácn ghềnh, suối sâu, tốc độ chảy $\leq 1,5\text{m/s}$; hai bờ sông là đồi núi, cây cối vướnɡ tầm ngắn, phải chặn phát nhiều, dân ở thưa, xa dân.
Rátn phứn tápn (IV)	Sông rộng $\geq 1.000\text{m}$, có sóng cao, gió to; sông vùng núi cao, bờ đứcn, lòng sông quanh co, sóng cao, tốc độ chảy xiết $V \leq 2\text{m/s}$, hai bờ có địa hình hiểm trở, đi lại khó khăn, vùng đầm lầy, mọc nhiều sủ vệt, vướnɡ tầm ngắn, phải chặn phá nhiều, xa dân.