

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

**ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN  
CÁC CÔNG TRÌNH ĐỊA CHẤT**

**(Theo mức tiền lương tối thiểu 350.000 đồng/tháng,  
không tính khấu hao tài sản cố định)**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 04/2006/QĐ- BTNMT  
ngày 31 tháng 3 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

HÀ NỘI 2006

# **BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

**BỘ TÀI NGUYÊN  
VÀ MÔI TRƯỜNG**

---

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

---

Số: 04/2006/QĐ - BTNMT

*Hà Nội, ngày 31 tháng 3 năm 2006*

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành Bộ đơn giá dự toán các công trình địa chất**

## **BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Căn cứ Nghị định số 91/2002/NĐ - CP ngày 11 tháng 11 năm 2002 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 203/2004/NĐ – CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ quy định mức lương tối thiểu;

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

Căn cứ Nghị định số 205/2004/NĐ – CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty Nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 118/2005/NĐ – CP ngày 15 tháng 9 năm 2005 của Chính phủ về việc điều chỉnh mức lương tối thiểu chung;

Trên cơ sở ý kiến của Bộ Nội vụ về chế độ phụ cấp ưu đãi theo nghề hoặc công việc thuộc ngành Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 2957/BNV- TL ngày 05 tháng 01 năm 2005; ý kiến thoả thuận của Bộ Tài

chính về việc ban hành Bộ đơn giá dự toán các công trình địa chất tại Công văn số 3565/BTC- HCSN ngày 20 tháng 3 năm 2006;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính, Vụ trưởng Vụ Tổ chức Cán bộ và Vụ trưởng Vụ pháp chế,

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1:** Ban hành kèm theo Quyết định này Bộ đơn giá dự toán các công trình địa chất (theo mức lương tối thiểu 350.000 đồng/tháng, không tính khấu hao tài sản cố định).

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, Vụ trưởng Vụ: Kế hoạch – Tài chính, Khoa học – Công nghệ, Tổ chức cán bộ, Pháp chế và Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**KT. BỘ TRƯỞNG**

**THỨ TRƯỞNG**

**Đỗ Hải Dũng**

**BỘ ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CÁC CÔNG TRÌNH ĐỊA CHẤT**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 04/2006/QĐ – BTNMT  
ngày 31 tháng 3 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**Chương I  
QUY ĐỊNH CHUNG**

1. Đơn giá dự toán các công trình địa chất (không tính khấu hao tài sản cố định) là căn cứ để lập và thẩm định dự toán các đề án điều tra cơ bản về địa chất và điều tra cơ bản về tài nguyên khoáng sản, lập kế hoạch ngân sách và thanh quyết toán các bước địa chất và nhiệm vụ địa chất hoàn thành.

Đơn giá dự toán các công trình địa chất gồm các dạng sau:

- 1.1. Công tác địa chất;
- 1.2. Công tác địa chất thủy văn, địa chất công trình;
- 1.3. Công tác điều tra cơ bản về địa chất và điều tra cơ bản về tài nguyên khoáng sản (đới biển nông ven bờ từ 0 mét đến 30 mét nước);
- 1.4. Công tác phân tích thí nghiệm;
- 1.5. Công tác khoan;
- 1.6. Công tác khai đào;
- 1.7. Công tác địa vật lý;
- 1.8. Công tác trắc địa;
- 1.9. Các sản phẩm tin học và thông tin.

2. Đơn giá dự toán được tính bằng phương pháp trực tiếp theo các định mức tổng hợp và các chế độ chính sách của Nhà nước hiện hành.

3. Xác định đơn giá dự toán thực tế của các dạng công tác trong đề án điều tra cơ bản địa chất về tài nguyên khoáng sản bằng cách lấy hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán theo yêu cầu kỹ thuật – công nghệ (nếu có) nhân với đơn giá dự toán.

Các bảng hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán theo yêu cầu kỹ thuật – công nghệ được nêu cụ thể trong từng dạng công tác.

4. Kết cấu các khoản mục chi phí trong đơn giá dự toán gồm:

**A. Chi phí trực tiếp:**

*A-1: Lương cấp bậc và các phụ cấp lương*

A- I- 1: Lương cấp bậc

A- I- 1 – a: Cán bộ kỹ thuật

A- I- 1- b: Công nhân

A- I- 2: Các phụ cấp lương

A- I – 1 – a: Cán bộ kỹ thuật

A- I – 1 – b: Công nhân

*A- II: Lương phụ*

A- II – 1: Cán bộ kỹ thuật

A- II – 2: Công nhân

*A- III: Trích BHXH, BHYT và KPCĐ*

*A- IV: Vật liệu (kể cả nhiên liệu, điện năng nếu có)*

*A- V: Hao mòn dụng cụ, vật rẻ tiền*

*A- VI: Chi phí phục vụ*

**B. Chi phí gián tiếp:**

5. Nội dung các khoản mục chi phí trong đơn giá dự toán:

5.1. Lương cấp bậc được xác định và tính toán theo Nghị định số 204/2004/NĐ – CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ quy định về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang và Nghị định số 205/2004/NĐ – CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ quy định về hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty Nhà nước.

5.2. Các phụ cấp lương được xác định và tính toán theo hướng dẫn của các Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội, Bộ Nội vụ, Bộ Tài chính gồm:

- Phụ cấp trách nhiệm thực hiện theo 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 lưu động thực hiện theo Thông tư số 06/2005/TT- BNV ngày 05 tháng 01 năm 2006 của Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp lưu động đối với cán bộ, công chức, viên chức;

- Phụ cấp thu hút thực hiện theo Thông tư liên tịch số 10/2005/TT- 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 và 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;

- Phụ cấp độc hại thực hiện theo Thông tư số 07/2005/TT- BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp độc hại, nguy hiểm đối với cán bộ, công chức, viên chức.

### 5.3. Lương phụ

- Lương phụ cán bộ kỹ thuật tính bằng 15,5% lương cấp bậc và phụ cấp lương;

- Lương phụ công nhân tính bằng 12,2% lương cấp bậc và phụ cấp lương.

5.4. Trích bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, kinh phí công đoàn tính bằng 19% tiền lương theo quy định hiện hành.

5.5. Giá tài sản, vật rẻ tiền, vật liệu, nhiên liệu, điện năng tính theo giá bán buôn vật tư, vật liệu trên thị trường ở thời điểm tính hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán theo giá vật tư đã được ban hành theo Quyết định số 39/2002/QĐ – BCN ngày 30/9/2002 của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp về ban hành hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán các công trình địa chất theo giá vật tư chủ yếu năm 2001.

Mức hao mòn dụng cụ vật rẻ tiền, mức tiêu hao vật tư, nhiên liệu, điện năng được tính theo Quyết định số 1634/QĐ – CNCL ngày 03 tháng 8 năm 1998 của Bộ Công nghiệp về việc ban hành bộ định mức tổng hợp.

5.6. Chi phí phục vụ được xác định bằng các hệ số tính theo tiền lương cấp bậc.

- Các hệ số chi phí phục vụ được nêu cụ thể cho từng dạng công tác.

- Nội dung công việc của chi phí phục vụ được xác định riêng cho từng dạng công tác.

5.7. Chi phí gián tiếp tính bình quân bằng 20,49% chi phí trực tiếp của tất cả các dạng công tác điều tra địa chất và khoáng sản khi trong các đơn giá dự toán đều không tính khấu hao tài sản cố định.

Nội dung công việc của chi phí gián tiếp cho các dạng công tác trong điều tra cơ bản địa chất về tài nguyên khoáng sản bao gồm:

5.7.1. Lương và phụ cấp lương của CBCNV bộ máy quản lý;

5.7.2. Bảo hiểm xã hội của CBCNV bộ máy quản lý;

5.7.3. Vật tư, vật liệu, dụng cụ đồ dùng, văn phòng phẩm dùng cho bộ máy quản lý;

5.7.4. Công tác phí của CBCNV bộ máy;

5.7.5. Bưu phí của cơ quan;

5.7.6. Hành chính phí, tiếp tân, khánh tiết;

5.7.7. Nghiệp vụ khí - kiểm kê định kỳ;

5.7.8. Chi phí điện nước làm việc của bộ máy quản lý;

5.7.9. Chi phí bảo hiểm phương tiện xe máy, vé cầu phà của đơn vị;

5.7.10. Chi phí về an toàn bảo hộ lao động của bộ máy quản lý;

5.7.11. Chi phí sửa chữa máy móc, thiết bị, phương tiện làm việc, hệ thống điện, nước, đường xá, nhà cửa của cơ quan;

- 5.7.12. Chi phí sơ kết, tổng kết quý, năm của đơn vị;
- 5.7.13. Chi phí về phòng chống lụt, bão, phòng chống cháy;
- 5.7.14. Chi phí hướng dẫn kỹ thuật thi công, bồi dưỡng nâng cao tay nghề cho CBCNV, thử nghiệm máy móc, thiết bị;
- 5.7.15. Chi phí bảo vệ, bảo quản kho tàng;
- 5.7.16. Chi phí cán bộ đoàn thể chuyên trách (trừ lương);
- 5.7.17. Chi phí huấn luyện dân quân tự vệ;
- 5.7.18. Các chi phí khác.

## **Chương II**

### **ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC ĐỊA CHẤT**

1. Đơn giá dự toán cho công tác địa chất bao gồm các dạng công việc sau:

- 1.1. Điều tra địa chất – khoáng sản tỷ lệ 1/50.000 – 1/25.000 và điều tra khoáng sản chi tiết hoá;
- 1.2. Điều tra địa chất – khoáng sản tỷ lệ 1/10.000;
- 1.3. Công tác trọng sa và trọng sa kết hợp địa hoá thứ sinh bùn đáy tỷ lệ 1/50.000;
- 1.4. Công tác trọng sa tỷ lệ 1/10.000;
- 1.5. Công tác lập bản đồ địa hoá thứ sinh đất tỷ lệ 1/10.000;
- 1.6. Lấy mẫu từ các công trình khai đào và từ mẫu lõi khoan.

2. Đơn giá dự toán cho từng dạng công tác bao gồm các chi phí để thực hiện tổ hợp các công việc cần thiết mà tổ hợp các công việc đó đã được nêu trong từng phần của tập định mức tổng hợp cho công tác điều tra địa chất – khoáng sản các tỷ lệ 1/50.000 đến 1/10.000 và công tác lấy mẫu.

Các chi phí cho các công tác hoặc các công việc khác chưa có trong tập định mức tổng hợp thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

3. Đơn giá dự toán được xây dựng theo một điều kiện xác định cho từng phương pháp công tác. Khi sử dụng các dạng đơn giá dự toán này trong các điều kiện thực tế khác thì các đơn giá dự toán tương ứng được nhân với hệ số điều chỉnh  $K_{DC}$  nếu có.

Các hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán này ( $K_{DC}$ ) được quy định cụ thể trong các bảng sau:

3.1. Bảng hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán cho công tác lập đề án tỷ lệ 1/50.000 nhóm tờ và 1/25.000 đơn tờ phụ thuộc mức độ phong phú tài liệu có trước.

Bảng số 01

Loại	Mức độ phong phú tài liệu có trước	Hệ số
I	Vùng đã có bản đồ địa chất tỷ lệ 1/200.000	1
II	Vùng đã có bản đồ chuyên đề địa hoá, địa chất thuỷ văn các tỷ lệ	1,03
III	Vùng có diện tích nghiên cứu poligon hoặc có từ 2 khu vực điều tra địa chất – khoáng sản tỷ lệ 1/10.000 hoặc 2 mỏ thăm dò khai thác trở lên.	1,10

3.2. Hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán cho công tác điều tra địa chất – khoáng sản tỷ lệ 1/10.000 phụ thuộc mức độ tài liệu có trước

Bảng số 02

Mức độ tài liệu có trước	Lập đề án và chuẩn bị thi công	Công tác ngoài trời
Trên diện tích đề án đã có tài liệu điều tra khoáng sản sơ bộ	1	1
Dưới 50% diện tích đề án đã có tài liệu điều tra khoáng sản chi tiết hoá	1,10	0,87
Trên 50% diện tích đề án có tài liệu điều tra khoáng sản chi tiết hoá	1,15	0,88

Mức độ khó khăn phức tạp của các dạng công việc được nêu cụ thể trong tập định mức tổng hợp trong công tác địa chất và lấy mẫu.

4. Đơn giá dự toán cho công tác địa chất và lấy mẫu không tính chi phí cho công tác vận chuyên cán bộ, công nhân từ cơ sở đoàn, liên đoàn đến vùng công tác và ngược lại. Chi phí này được tính toán trực tiếp theo khoản mục “các chi khác” trong đề án địa chất.

5. Đơn giá dự toán của công tác lập báo cáo tổng kết chưa tính chi phí cho việc can in, nộp lưu trữ.

6. Đơn giá dự toán cho các dạng công tác gồm trắc địa, địa vật lý, khoan, khai đào, phân tích thí nghiệm phục vụ cho công tác điều tra địa chất – khoáng sản các tỷ lệ từ 1/50.000 đến 1/10.000 được nêu trong các tập đơn giá



dự toán của công tác trắc địa, địa vật lý, khoan, khai đào, phân tích thí nghiệm.

7. Các hệ số chi phí phục vụ gồm:

7.1. Cho công tác điều tra địa chất – khoáng sản các tỷ lệ, trọng sa, địa hoá:

- Lập đề án 0,66

- Đo vẽ ngoài trời 0,62

- Văn phòng tổng kết 0,39

7.2. Cho công tác lấy mẫu 0,58

8. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho các dạng công tác điều tra địa chất – khoáng sản các tỷ lệ, trọng sa, địa hoá, lấy mẫu.

8.1. Lập đề án gồm:

8.1.1. Chi phí vận chuyển

- Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Vận chuyển tài liệu - đề án trình duyệt ở Cục, Bộ;

8.1.2. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác;

8.1.3. Chi phí về sửa chữa các thiết bị dụng cụ làm việc;

8.1.4. Chi phí phô tô, đánh máy, thu thập tài liệu trong quá trình lập đề án;

8.1.5. Chi phí về điện, nước trong quá trình lập đề án;

8.1.6. Chi phí bảo quản vật tư - thiết bị khi chuẩn bị thi công.

8.2. Văn phòng hàng năm và lập báo cáo tổng kết gồm:

8.2.1. Chi phí vận chuyển

- Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Vận chuyển tài liệu, báo cáo trình duyệt ở Bộ, Cục và nộp lưu trữ;

8.2.2. Chi phí về sửa chữa các thiết bị, dụng cụ làm việc;

8.2.3. Chi phí về điện, nước sử dụng trong quá trình tổng kết.

8.3. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác điều tra địa chất và khoáng sản gồm:

8.3.1. Chi phí vận chuyển

- Chuyển quân trong vùng công tác (vận chuyển người, trang thiết bị dụng cụ, phương tiện làm việc ...).

- Vận chuyển mẫu vật từ điểm trung chuyển về địa điểm tập kết, từ điểm tập kết về đơn vị và từ đơn vị đến cơ sở phân tích.

- Đi lấy kết quả phân tích mẫu vật ở các cơ sở phân tích thí nghiệm.

- Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Đưa cán bộ đề án đi nghiệm thu thực địa công trình địa chất;
- 8.3.2. Chi phí phục vụ đời sống cho CBCN trực tiếp sản xuất tại thực địa;
- 8.3.3. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác;
- 8.3.4. Chi phí về sửa chữa các thiết bị, dụng cụ làm việc;
- 8.3.5. Chi phí về dẫn đường, về bảo quản mẫu vật, bảo vệ an ninh;
- 8.3.6. Chi phí về điện, nước sử dụng làm việc của CBCN thuộc đề án;
- 8.3.7. Chi phí phôtô, đánh máy tài liệu thực địa, văn phòng của đề án.
- 8.4. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác lấy mẫu gồm:
  - 8.4.1. Chi phí vận chuyển mẫu từ địa điểm trung chuyển về địa điểm tập kết, từ địa điểm tập kết về đơn vị và từ đơn vị đến cơ sở phân tích;
  - 8.4.2. Chi phí phục vụ đời sống CBCN trực tiếp tại thực địa;
  - 8.4.3. Sửa chữa các dụng cụ, phương tiện làm việc;
  - 8.4.4. Chi phí bảo quản giao nhận mẫu.
- 9. Đơn giá dự toán cho công tác địa chất thực hiện theo quy định sau:
  - 9.1. Đơn giá dự toán cho công tác lập đề án và chuẩn bị thi công điều tra địa chất khoáng sản tỷ lệ: 1/50.000 nhóm tờ và 1/25.000 đơn tờ (không bao gồm thực địa tổng quan)

Bảng số 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Diện tích bình quân các đề án (Km <sup>2</sup> )					
	1/50.000, nhóm tờ					1/25.000 đơn tờ
	900	1350	1800	2250	2700	115
	(2 tờ)	(3 tờ)	(4 tờ)	(5 tờ)	(6 tờ)	(1 tờ)
Đơn giản	174,991	149,984	137,486	129,999	124,988	926,783
Trung bình	199,998	166,659	149,996	139,985	133,332	1054,467
Phức tạp	224,993	183,323	162,505	149,984	141,664	1283,702
Rất phức tạp	249,989	199,998	175,003	159,994	149,984	1421,241

- 9.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra địa chất - điều tra khoáng sản sơ bộ tỷ lệ 1/50.000, nhóm tờ có quan sát phóng xạ

Bảng số 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Mức độ thông tin giải đoán ảnh	Ngoài trời				Trong phòng
		Mức độ đi lại				
		Tốt	TB	Kém	Rất kém	
Đơn giản	Tốt	409,574	456,391	522,266	673,493	580,989
Trung bình		528,355	589,376	665,511	835,976	738,273
Phức tạp		657,576	722,180	808,204	1010,036	897,084
Rất phức tạp		785,467	879,341	947,985	1178,523	1049,879
Đơn giản	Trung bình	458,333	510,975	585,109	754,063	580,989
Trung bình		593,535	657,576	744,379	937,389	738,273
Phức tạp		737,642	808,204	902,486	1131,143	897,084
Rất phức tạp		883,908	986,496	1060,497	1315,368	1049,879
Đơn giản	Kém	507,823	563,881	647,771	836,035	580,989
Trung bình		655,287	728,281	823,558	1034,691	738,273
Phức tạp		815,671	893,089	998,122	1247,827	897,084
Rất phức tạp		998,122	1087,718	1170,217	1462,927	1049,879

9.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra địa chất - điều tra khoáng sản sơ bộ tỷ lệ 1/50.000, nhóm tờ không quan sát phóng xạ

Bảng số 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Mức độ thông tin giải đoán ảnh	Ngoài trời				Trong phòng
		Mức độ đi lại				
		Tốt	TB	Kém	Rất kém	
Đơn giản	Tốt	320,840	355,777	408,092	528,198	480,310
Trung bình		413,003	459,809	518,329	649,573	608,706
Phức tạp		512,580	562,320	628,912	790,602	740,639
Rất phức tạp		614,875	685,060	735,903	922,373	865,763
Đơn giản	Trung bình	359,585	397,744	457,989	591,209	480,310
Trung bình		462,959	514,400	579,064	728,226	608,706
Phức tạp		574,237	628,912	705,972	886,957	740,639
Rất phức tạp		688,342	768,612	823,610	1032,573	865,763

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Mức độ thông tin giải đoán ảnh	Ngoài trời				Trong phòng
		Mức độ đi lại				
		Tốt	TB	Kém	Rất kém	
Đơn giản	Kém	397,744	440,562	506,950	655,741	480,310
Trung bình		512,580	569,578	640,482	804,423	608,706
Phức tạp		634,649	695,277	781,763	981,347	740,639
Rất phức tạp		760,276	848,930	916,396	1143,516	865,763

9.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra địa chất - điều tra khoáng sản sơ bộ tỷ lệ 1/25.000, đơn từ có quan sát phóng xạ

Bảng số 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Mức độ thông tin giải đoán ảnh	Ngoài trời				Trong phòng
		Mức độ đi lại				
		Tốt	TB	Kém	Rất kém	
Đơn giản	Tốt	799,298	877,035	972,994	1216,673	1062,731
Trung bình		1092,416	1141,652	1245,437	1529,007	1382,297
Phức tạp		1674,801	1779,196	1913,371	2329,885	2156,355
Rất phức tạp		2546,415	2675,733	2830,512	3357,774	3240,439
Đơn giản	Trung bình	895,377	981,333	1088,994	1364,524	1062,731
Trung bình		1223,182	1277,958	1395,083	1712,467	1382,297
Phức tạp		1876,686	1991,227	2140,574	2614,436	2156,355
Rất phức tạp		2854,095	2991,190	3171,239	3763,663	3240,439
Đơn giản	Kém	989,876	1087,260	1205,976	1522,199	1062,731
Trung bình		1353,720	1412,349	1542,755	1892,229	1382,297
Phức tạp		2075,700	2202,529	2370,183	2890,230	2156,355
Rất phức tạp		3156,618	3309,112	3512,756	4151,436	3240,439

9.5. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra địa chất - điều tra khoáng sản sơ bộ tỷ lệ 1/25.000, đơn từ không quan sát phóng xạ

Bảng số 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Mức độ thông tin giải đoán ảnh	Ngoài trời				Trong phòng
		Mức độ đi lại				
		Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém	
Đơn giản	Tốt	634,861	696,766	773,142	966,739	855,428
Trung bình		868,332	906,903	988,506	1.215,626	1.112,656
Phức tạp		1.328,708	1.410,754	1.515,535	1.855,032	1.735,743
Rất phức tạp		2.018,920	2.123,988	2.240,598	2.669,879	2.608,352
Đơn giản	Trung bình	710,639	780,545	865,701	1.082,105	855,428
Trung bình		971,678	1.016,636	1.107,269	1,360,354	1.112,656
Phức tạp		1.487,908	1.582,703	1.700,449	2.077,643	1.735,743
Rất phức tạp		2.267,269	2.380,626	2.506,003	2.991,375	2.608,352
Đơn giản	Kém	785,880	863,058	957,051	1.197,794	855,428
Trung bình		1.075,993	1.124,706	1.223,448	1.503,551	1.112,656
Phức tạp		1.646,545	1.747,248	1.879,442	2.295,598	1.735,743
Rất phức tạp		2.077,643	2.632,958	2.773,141	3.302,622	2.608,352

9.6. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra khoáng sản chi tiết hoá có quan sát phóng xạ

Bảng số 08

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Loại phức tạp cấu trúc địa chất	Ngoài trời				Trong phòng
	Mức độ đi lại				
	Tốt	TB	Kém	Rất kém	
Loại I	2.424,543	1.616,569	1.848,347	2.014,403	1.494,924
Loại II	2.591,386	2.728,502	3.125,371	3.348,617	2.531,854
Loại III	4.125,494	4.604,340	5.055,756	5.545,017	4.127,534
Loại IV	6.611,369	7.263,198	7.813,427	9.047,138	6.347,901

9.7. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra khoáng sản chi tiết hoá không quan sát phóng xạ

Bảng số 09

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Ngoài trời				Trong phòng
	Mức độ đi lại				
	Tốt	TB	Kém	Rất kém	115
Loại I	1.087,484	1.231,624	1.410,001	1.537,210	1.122,276
Loại II	1.984,933	2.086,207	2.391,214	2.555,616	1.900,734
Loại III	3.145,379	3.494,857	3.893,957	4.215,437	3.073,140
Loại IV	5.048,117	5.525,648	6.013,207	6.930,471	4.765,593

9.8. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập báo cáo tổng kết điều tra địa chất khoáng sản tỷ lệ 1/50.000 nhóm tờ và 1/25.000 đơn tờ có quan sát phóng xạ và không quan sát phóng xạ

Bảng số 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Mức độ phức tạp cấu trúc địa chất	Diện tích bình quân các đề án (Km <sup>2</sup> )					
	1/50.000, nhóm tờ					1/25.000, đơn tờ
	900 (2 tờ)	1350 (3 tờ)	1800 (4 tờ)	2250 (5 tờ)	2700 (6 tờ)	115 (1 tờ)
Đơn giản	390,86	318,48	282,29	260,57	246,10	1260,69
Trung bình	477,71	376,38	325,72	295,31	275,05	1440,78
Phức tạp	521,14	405,33	347,43	312,68	289,52	1620,88
Rất phức tạp	564,57	434,29	369,15	330,05	304,00	1800,98

9.9. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập đề án và chuẩn bị thi công điều tra địa chất khoáng sản tỷ lệ 1/10.000 (không bao gồm thực địa tổng quan)

Bảng số 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Loại phức tạp cấu trúc ĐCKS	Diện tích bình quân các đề án (Km <sup>2</sup> )				
	3	5	10	15	20
Loại I	25.717,929	18.002,543	10.801,523	8.058,277	6.429,476
Loại II	30.004,238	20.574,338	12.087,433	8.915,546	7.072,425
Loại III	38.576,881	25.717,929	14.659,216	10.630,072	8.358,323
Loại IV	42.863,203	28.289,712	15.945,114	11.487,341	8.845,250

9.10. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều tra địa chất khoáng sản tỷ lệ 1/10.000 có quan sát phóng xạ và không quan sát phóng xạ

Bảng số 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Loại phức tạp cấu trúc địa chất khoáng sản	Ngoài trời				Trong phòng
	Mức độ đi lại				
	Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém	
<b>Có quan sát phóng xạ</b>					
Loại I	3.441,124	3.896,902	4.457,812	4.863,060	3.278,409
Loại II	6.259,911	6.611,588	7.543,991	8.060,705	5.562,278
Loại III	9.973,420	11.102,484	1.225,898	13.373,437	9.340,409
Loại IV	15.903,567	17.306,812	18.981,664	21.793,758	14.560,040
<b>Không quan sát phóng xạ</b>					
Loại I	2.497,490	2.827,353	3.234,163	3.539,761	2.384,828
Loại II	4.540,897	4.833,872	5.482,315	5.838,298	4.046,175
Loại III	7.250,802	8.027,677	8.990,992	9.772,821	6.794,514
Loại IV	11.526,913	12.487,488	13.622,715	16.055,594	10.591,447

9.11. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập báo cáo tổng kết đề án điều tra chất khoáng sản tỷ lệ 1/10.000 có quan sát phóng xạ và không quan sát phóng xạ

Bảng số 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Loại phức tạp cấu trúc ĐCKS	Diện tích bình quân các đề án (Km <sup>2</sup> )				
	3	5	10	15	20
Loại I	30203,799	21142,659	12987,634	10067,934	8457,063
Loại II	35237,765	24163,039	14497,824	11074,727	9212,158
Loại III	42285,318	28391,571	16612,090	12484,238	10269,292
Loại IV	50339,665	33224,179	19028,393	14095,107	1147,444

9.12. Đơn giá dự toán cho công tác: đo vẽ địa chất 1/5.000 – 1/2.000 – 1/1.000 ngoài trời, có quan sát phóng xạ

Bảng số 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Số TT	Mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất	Tỷ lệ		
		1/5.000	1/2.000	1/1.000
1	Đơn giản (loại I)	6843,46	20996,96	51325,90
2	Trung bình (loại II)	8033,62	27995,95	80336,21
3	Phức tạp (loại III)	12318,22	37708,82	153977,18
4	Rất phức tạp (loại IV)	18477,33	57741,65	263961,80

9.13. Đơn giá dự toán cho công tác: đo vẽ địa chất 1/5.000 – 1/2.000 – 1/1.000 trong phòng, có quan sát phóng xạ



Bảng số 15

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Số TT	Mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất	Tỷ lệ		
		1/5.000	1/2.000	1/1.000
1	Đơn giản (loại I)	4650,89	15843,71	35165,31
2	Trung bình (loại II)	6268,60	20596,82	55452,99
3	Phức tạp (loại III)	9611,85	29424,04	110905,97
4	Rất phức tạp (loại IV)	14417,78	45055,55	180222,21

9.14. Đơn giá dự toán cho công tác: đo vẽ địa chất 1/5.000 – 1/2.000 – 1/1.000 ngoài trời, không quan sát phóng xạ

Bảng số 16

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Số TT	Mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất	Tỷ lệ		
		1/5.000	1/2.000	1/1.000
1	Đơn giản (loại I)	5889,71	18070,70	44172,81
2	Trung bình (loại II)	6914,00	24094,27	69140,06
3	Phức tạp (loại III)	10601,48	32453,50	132518,45
4	Rất phức tạp (loại IV)	15902,22	4969,42	227174,48

9.15. Đơn giá dự toán cho công tác: đo vẽ địa chất 1/5.000 – 1/2.000 – 1/1.000 trong phòng, không quan sát phóng xạ

Bảng số 17

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Số TT	Mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất	Tỷ lệ		
		1/5.000	1/2.000	1/1.000
1	Đơn giản (loại I)	3752,76	12784,15	2868,56
2	Trung bình (loại II)	5058,07	16619,38	44744,50

Số TT	Mức độ phức tạp của cấu trúc địa chất	Tỷ lệ		
		1/5.000	1/2.000	1/1.000
3	Phức tạp (loại III)	7755,71	23741,98	89488,98
4	Rất phức tạp (loại IV)	11633,57	3654,90	14613,59

9.16. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy mẫu trọng sa và lấy mẫu trọng sa kết hợp với lấy mẫu địa hoá thứ sinh bùn đáy ngoài trời tỷ lệ 1/50.000.

Bảng số: 18

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu, điểm lấy mẫu

Mức độ đi lại	Trọng sa (mẫu)	Trọng sa kết hợp thứ sinh bùn đáy (điểm lấy mẫu)
Tốt	120,50	151,49
Trung bình	128,69	161,60
Kém	145,30	182,99
Rất kém	156,28	198,19

9.17. Đơn giá dự toán cho công tác: Trọng sa và địa hoá thứ sinh bùn đáy công tác trong phòng và lập báo cáo tổng kết tỷ lệ 1/50.000.

Bảng số: 19

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Dạng tài liệu	Dạng công việc	Phương pháp xử lý số liệu	Số lượng mẫu trong đề án		
			< = 1.000	1.001 – 3.000	> 3.000
Trọng sa	Trong phòng	Không xử lý vi tính	42,995	40,239	38,315
		Có sử dụng kết quả xử lý vi tính	34,538	30,892	28,897
Tổng kết			15,001	11,164	7,661

Địa hoá thứ sinh bùn đáy	Trong phòng	Không có xử lý vi tính	30,892	29,016	27,519
		Có sử dụng kết quả xử lý vi tính	23,053	20,725	19,229
		Tổng kết	10,832	8,290	6,069

9.18. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy mẫu trọng sa ngoài trời tỷ lệ 1/10.000

Bảng số: 20

Đơn vị tính: nghìn đồng/ mẫu

Phương pháp lấy mẫu	Khoảng cách vận chuyển mẫu	Khối lượng 1 mẫu (1dm <sup>3</sup> )	Mức độ đi lại			
			Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém
Trọng sa suối	Trong vòng 100 m	10	86,784	100,884	115,068	136,272
		20	115,920	135,072	155,352	182,748
	Từ 100 m trở lên	10	96,492	111,756	127,344	150,816
		20	145,176	168,852	194,184	228,432
Trọng sa sườn		10	127,344	149,376	170,712	204,396
		20	20,424	242,712	282,432	345,204

9.19. Đơn giá dự toán cho công tác: trọng sa tỷ lệ 1/10.000 trong phòng và báo cáo tổng kết

Bảng số: 21

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Phương pháp xử lý số liệu	Số lượng mẫu trên một khu tìm kiếm		
	<= 1.000	1.001 – 2.000	> 2.000
Không có xử lý vi tính	54,673	51,619	48,906
Có sử dụng kết quả xử lý vi tính	43,794	39,639	37,004

9.20. Đơn giá dự toán cho công tác: Thử nghiệm phương pháp lập bản đồ địa hoá thứ sinh đất phủ tỷ lệ: 1/10.000

Bảng số: 22

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Số lượng mẫu thử nghiệm	Ngoài trời	Trong phòng
Dưới 300 mẫu	55,678	54,970
Từ 300 mẫu trở lên	50,370	54,970

9.21. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập bản đồ địa hoá thứ sinh đất phủ tỷ lệ: 1/10.000, ngoài trời

Bảng số: 23

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Độ sâu lấy mẫu (m)	Mức độ đi lại			
	Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém
0,10	11,592	14,688	17,293	21,751
0,1-0,3	13,290	16,480	22,504	26,985
0,3- 0,5	16,062	19,277	28,133	33,774

9.22. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập bản đồ địa hoá thứ sinh đất phủ tỷ lệ: 1/10.000, trong phòng và viết báo cáo tổng kết

Bảng số: 24

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Phương pháp xử lý số liệu	Số lượng mẫu trên một khu tìm kiếm		
	< = 1.000	1.001- 3.000	3.001- 5.000
Không xử lý vi tính	41,541	35,087	32,628
Có sử dụng kết quả xử lý vi tính	30,722	25,069	33,795

9.23. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy mẫu rãnh từ các công trình khai đào lộ thiên

Bảng số: 25

Đơn vị tính: nghìn đồng/mét mẫu

Tiết diện rãnh (cm) (rộng x sâu)	Cấp đất đá theo độ cứng					
	I- II	III – VI	VII – XII	XIII – XVI	XVII- XVIII	XIX- XX
Khô ráo						
5 x 3		22,009	32,888	43,923	72,746	110,058
10 x 3	22,009	32,972	55,029	71,622	158,428	186,713
10 x 5	22,009	43,923	66,183	99,585	180,281	290,447
Tiết diện rãnh (cm) (rộng x sâu)	Cấp đất đá theo độ cứng					
	I- II	III – VI	VII – XII	XIII – XVI	XVII- XVIII	XIX- XX
15 x 10	55,029	66,183	137,578	232,369		
20 x 10	66,183	87,869	180,281	275,168		
Nước chảy nhỏ giọt						
5 x 3		24,436	36,582	48,872	79,812	121,594
10 x 3	24,436	36,690	61,150	79,812	177,233	209,117
10 x 5	24,436	48,872	73,631	111,229	201,083	326,766
15 x 10	61,150	73,631	153,765	261,408		
20 x 10	73,631	97,720	201,083	307,542		
Nước chảy liên tục						
5 x 3		27,532	41,173	55,029	89,376	137,578
10 x 3	27,532	41,173	68,789	89,376	190,120	232,369
10 x 5	27,532	55,029	82,992	124,475	227,312	360,563
15 x 10	68,789	82,992	171,411	290,447		
20 x 10	82,992	110,058	227,312	348,536		

9.24. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy mẫu địa hoá từ các công trình khai đào lộ thiên

Bảng số: 26

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm lấy mẫu

Điều kiện lấy mẫu	Cấp đất đá theo độ cứng	
	I – XIII	XIV – XX
Khô ráo	14,281	23,408
Nước chảy nhỏ giọt	15,836	25,967
Nước chảy thành dòng	17,798	29,316

9.25. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy mẫu từ mẫu lõi khoan

Bảng số: 27

Đơn vị tính: nghìn đồng/mét mẫu

Phương pháp lấy mẫu	Cấp đất đá theo độ cứng				
	II	III – IV	V- VII	VIII – X	XI – XII
Làm bằng tay	16,346	32,728	48,954	61,396	94,339

9.16. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy và đãi rửa mẫu từ công trình khai đào

Bảng số: 28

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Khối lượng một mẫu (dm <sup>3</sup> )	Phân loại đất theo độ rửa	
	Dễ và trung bình	Khó khăn
10	75,204	100,475
20	113,949	167,474

9.27. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy và đãi rửa mẫu từ các đồng mẫu của công trình khai đào

Bảng số: 29

Đơn vị tính: nghìn đồng/m<sup>3</sup> mẫu

Phương pháp lấy mẫu	Khối lượng một mẫu đãi (m <sup>3</sup> )	Phân loại đất theo độ rửa	
		Dễ và trung bình	Khó khăn
Đãi toàn phần	0,50	1.207,625	1.794,181
Đãi một phần đóng mẫu	0,125	1.697,196	2.616,521

9.28. Đơn giá dự toán cho công tác: Lấy và mẫu lõi khoan bờ rời

Bảng số: 30

Đơn vị tính: nghìn đồng/m<sup>3</sup> mẫu

Độ dài một mẫu (m)	Đơn giá
1,00	1.752,283
0,50	2.275,415
0,20	3.977,820

9.29. Đơn giá dự toán cho công tác: Giải đoán ảnh vũ trụ bằng mắt thường

9.29.1. Giải đoán sơ bộ

Bảng số: 31

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Phân loại cấu trúc	Mức độ phân giải của AVT		
	Độ phân giải thấp (I)	Độ phân giải trung bình (II)	Độ phân giải cao (III)
Đơn giản (I)	24,61	29,53	36,91
Trung bình (II)	28,27	33,95	42,45
Phức tạp (III)	31,44	37,74	47,16
Rất phức tạp	34,95	41,91	52,38

9.29.2. Giải đoán lặp lại

Bảng số: 32

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Phân loại cấu trúc	Mức độ phân giải của AVT		
	Độ phân giải thấp (I)	Độ phân giải trung bình (II)	Độ phân giải cao (III)
Đơn giản (I)	36,91	44,29	55,37
Trung bình (II)	42,41	50,93	63,67
Phức tạp (III)	47,16	56,60	70,73
Rất phức tạp (IV)	52,42	62,87	78,56

9.30. Đơn giá dự toán cho công tác: Giải đoán ảnh hàng không bằng mắt thường

9.30.1. Giải đoán sơ bộ

Bảng số: 33

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Phân loại cấu trúc	Mức độ phân giải của AHK		
	Độ phân giải thấp (I)	Độ phân giải trung bình (II)	Độ phân giải cao (III)
Đơn giản (I)	52,35	62,81	78,49
Trung bình (II)	60,16	72,21	90,29
Phức tạp (III)	66,85	80,24	100,24
Rất phức tạp (IV)	74,29	89,17	111,39

9.30.2. Giải đoán lặp lại



Bảng số: 34

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Phân loại cấu trúc	Mức độ phân giải của AHK		
	Độ phân giải thấp (I)	Độ phân giải trung bình (II)	Độ phân giải cao (III)
Đơn giản (I)	78,53	94,22	117,74
Trung bình (II)	90,24	108,31	135,43
Phức tạp (III)	100,28	120,36	150,37
Rất phức tạp (IV)	111,43	133,76	167,09

9.31. Đơn giá dự toán cho công tác: Thực địa kiểm tra và văn phòng thực địa

Bảng số: 35

Đơn vị tính: nghìn đồng/km lộ trình

Phân loại cấu trúc địa chất	Thực địa theo phân loại giao thông				Văn phòng thực địa
	Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém	
Đơn giản (I)	418,59	467,88	536,37	689,80	284,86
Trung bình (II)	541,52	602,84	678,20	852,36	363,37
Phức tạp (III)	671,74	738,56	827,36	1.037,24	444,02
Rất phức tạp (IV)	803,79	901,37	972,86	1.221,34	528,13

9.32. Chi phí dự toán cho công tác: tổng hợp màu đa phổ:

24.193,15 nghìn đồng/ tháng máy

9.33. Chi phí dự toán cho công tác: xử lý ảnh số:

24.193,15 nghìn đồng/ tháng máy

9.34. Đơn giá dự toán cho công tác: GĐTLVT phục vụ công tác tìm kiếm chi tiết hoá

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Phân loại cấu trúc	Phân loại ảnh viễn thám		
	Tốt (I)	Trung bình (II)	Kém (III)
Đơn giản (I)	181,25	217,20	271,74
Trung bình (II)	208,26	249,97	312,56
Phức tạp (III)	231,43	277,78	346,72
Rất phức tạp (IV)	257,18	308,95	386,03

9.35. Chi phí dự toán cho công tác: Văn phòng nội nghiệp trong đề án viễn thám độc lập:

30.321.80 nghìn đồng/ tháng tổ

### **Chương III**

#### **ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC**

#### **ĐỊA CHẤT THỦY VĂN, ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**

1. Tập đơn giá dự toán cho công tác địa chất thủy văn, địa chất công trình bao gồm các dạng:

- 1.1. Lập đề án và chuẩn bị thi công;
- 1.2. Đo vẽ địa chất thủy văn - địa chất công trình và các đo vẽ tổng hợp;
- 1.3. Thí nghiệm địa chất thủy văn - địa chất công trình;
- 1.4. Quan trắc động thái nước;
- 1.5. Căn phòng lập tài liệu nguyên thủy (sau mùa thực địa);
- 1.6. Lập báo cáo tổng kết.

2. Đơn giá dự toán cho từng dạng công tác bao gồm các chi phí để thực hiện tổ hợp các công việc cần thiết mà tổ hợp các công việc đó đã được nêu trong từng phần của tập định mức tổng hợp trong công tác địa chất thủy văn - địa chất công trình.

Các dạng công tác khác chưa có trong tập định mức tổng hợp được tính bằng dự toán tài chính theo chế độ hiện hành.

3. Hệ số chi phí phục vụ cho công tác địa chất thủy văn - địa chất công trình:

- Lập đề án và chuẩn bị thi công:	0,66
- Đo vẽ ĐCTV – ĐCCT và đo vẽ tổng hợp:	0,70
- Lấy mẫu:	0,58
- Thí nghiệm ĐCTV – ĐCCT:	1,33
- Quan trắc động thái nước:	0,58
- Văn phòng hàng năm và lập báo cáo tổng kết:	0,39

4. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác địa chất thủy văn, địa chất công trình

4.1. Lập đề án gồm:

4.1.1. Chi phí vận chuyển:

- Vận chuyển tài liệu thu thập được các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Vận chuyển tài liệu - đề án trình duyệt ở Cục, Bộ.

4.1.2. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác;

4.1.3. Chi phí về sửa chữa các thiết bị dụng cụ làm việc.

4.1.4. Chi phí phôtô, đánh máy, thu thập tài liệu trong quá trình lập đề án;

4.1.5. Chi phí về điện, nước trong quá trình lập đề án;

4.1.6. Chi phí bảo quản vật tư - thiết bị khi chuẩn bị thi công;

4.2. Văn phòng hàng năm và lập báo cáo tổng kết gồm:

4.2.1. Chi phí vận chuyển:

- Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Vận chuyển tài liệu, báo cáo trình duyệt ở Bộ, Cục và nộp lưu trữ.

4.2.2. Chi phí về sửa chữa các thiết bị, dụng cụ làm việc;

4.2.3. Chi phí về điện, nước sử dụng trong quá trình tổng kết;

4.3. Đo vẽ địa chất thủy văn, địa chất công trình gồm:

4.3.1. Chi phí vận chuyển:

- Chuyển quân trong vùng công tác (vận chuyển người, trang thiết bị dụng cụ, phương tiện làm việc ...).

- Vận chuyển mẫu vật từ điểm trung chuyển về địa điểm tập kết, từ điểm tập kết về đơn vị và từ đơn vị đến cơ sở phân tích.

- Đi lấy kết quả phân tích mẫu vật ở các cơ sở phân tích thí nghiệm.

- Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Đưa cán bộ đề án đi nghiệm thu thực địa công trình địa chất thủy văn

- địa chất công trình.

- 4.3.2. Chi phí phục vụ đời sống CBCN trực tiếp sản xuất tại thực địa;
- 4.3.3. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác;
- 4.3.4. Chi phí về sửa chữa các thiết bị, dụng cụ làm việc, sửa chữa công trình bị hư hỏng nhẹ do thời tiết, thiên tai;
- 4.3.5. Chi phí về dẫn đường, về bảo vệ an ninh bảo quản mẫu vật;
- 4.3.6. Chi phí về điện, nước sử dụng làm việc của CBCN thuộc đề án;
- 4.3.7. Chi phí phôtô, đánh máy tài liệu thực địa, văn phòng của đề án;
- 4.4. Cho công tác thí nghiệm địa chất thủy văn, địa chất công trình gồm:
  - 4.4.1. Vận chuyển người và các thiết bị thí nghiệm, thiết bị bơm, nhiên liệu, vật liệu, dụng cụ từ địa điểm tập kết đến hiện trường thi công và ngược lại. Vận chuyển nước đến điểm đổ nước thí nghiệm;
  - 4.4.2. Chi phí phục vụ đời sống cho CBCN trực tiếp sản xuất tại thực địa;
  - 4.4.3. Chi phí sửa chữa thiết bị thí nghiệm, thiết bị bơm, dụng cụ làm việc;
  - 4.4.4. Chi phí điện nước làm việc của CBCN tổ bơm, thí nghiệm ở đơn vị.
- 4.5. Quan trắc động thái nước gồm:
  - 4.5.1. Chi phí vận chuyển:
    - Vận chuyển trong vùng công tác: vận chuyển trang thiết bị và dụng cụ, lắp đặt (hoặc tu bổ, sửa chữa) ở công trình quan trắc các phương tiện làm việc ...
    - Vận chuyển mẫu vật từ điểm trung chuyển về địa điểm tập kết, từ điểm tập kết về đơn vị và từ đơn vị đến cơ sở phân tích.
    - Đi lấy kết quả phân tích mẫu vật ở các cơ sở phân tích thí nghiệm.
    - Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.
    - Đưa cán bộ đề án đi nghiệm thu thực địa công trình địa chất thủy văn - địa chất công trình.
  - 4.5.2. Chi phí phục vụ đời sống cho CBCN trực tiếp sản xuất tại thực địa;
  - 4.5.3. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác;
  - 4.5.4. Chi phí về sửa chữa các thiết bị, dụng cụ làm việc, sửa chữa công trình bị hư hỏng do thời tiết, thiên tai;
  - 4.5.5. Chi phí về bảo vệ an ninh, bảo vệ công trình quan trắc;
  - 4.5.6. Chi phí về điện, nước sử dụng làm việc của CBCN thuộc đề án;
  - 4.5.7. Chi phí phôtô, đánh máy tài liệu thực địa, văn phòng của đề án.

5. Trong đơn giá dự toán của công tác lập báo cáo tổng kết chưa tính chi phí cho việc can in, nộp lưu trữ.

6. Đơn giá dự toán cho công tác địa chất thủy văn, địa chất công trình thực hiện theo quy định sau:

6.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập đề án và chuẩn bị thi công đề án điều tra ĐCTV – ĐCCT (không bao gồm thực địa tổng quan).

Bảng số: 01

Đơn vị tính: nghìn đồng/đề án

Các dạng đề án điều tra ĐCTV – ĐCCT	Mức độ phức tạp của các yếu tố ĐC, ĐCTV, ĐCCT	Đề án loại			
		I	II	III	IV
Bản đồ 1/200.000 (1 tờ ≈ 7.500 km <sup>2</sup> )	Đơn giản	157.523,02	164.524,02	171.525,02	178.526,01
	Trung bình	175.025,55	183.076,74	190.777,87	196.028,57
	Phức tạp	192.528,10	201.279,34	210.030,64	218.781,94
Bản đồ 1/50.000 (2 tờ ≈ 900 km <sup>2</sup> )	Đơn giản	143.467,07	150.640,44	157.813,79	168.573,83
	Trung bình	161.400,48	168.573,83	175.747,18	190.093,88
	Phức tạp	179.333,84	188.300,55	197.267,23	211.613,95
1/50.000 (2 tờ ≈ 900 km <sup>2</sup> )	Trung bình	161.400,48	168.573,83	175.747,18	190.093,88
	Phức tạp	179.333,84	188.300,55	197.267,23	211.613,95
Điều tra ĐCTV – ĐCCT khác	Phức tạp	179.333,84	188.300,55	197.267,23	211.613,95
	Trung bình	147.200,96	157.971,76	168.742,56	179.513,37
	Phức tạp	157.971,76	168.742,56	183.103,64	197.464,70

6.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ địa chất thủy văn (thực địa)

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV	Cấp giao thông			
		Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém
1/200.000	Đơn giản	22,39	29,20	38,48	48,01
	Trung bình	27,25	36,00	47,29	59,32
	Phức tạp	38,58	52,16	71,57	89,57
1/100.000	Đơn giản	67,48	87,72	101,44	124,76
	Trung bình	85,11	105,19	121,80	151,19
	Phức tạp	119,92	145,67	174,17	215,47
1/50.000	Đơn giản	120,90	145,46	176,36	223,72
	Trung bình	146,11	159,06	213,07	261,29
	Phức tạp	199,98	223,72	288,70	357,96
1/25.000	Đơn giản	414,71	421,14	511,37	650,84
	Trung bình	477,29	534,29	650,84	813,54
	Phức tạp	688,39	795,47	967,46	1.358,11
1/10.000	Đơn giản	639,23	688,39	832,45	994,32
	Trung bình	873,06	967,46	1.118,63	1.431,84
	Phức tạp	1.325,77	1.556,34	1.789,80	2.386,40
1/5.000	Đơn giản	1.583,89	1.672,72	1.934,93	2.355,00
	Trung bình	2.339,60	2.485,82	2.840,95	3.441,94
	Phức tạp	4.022,02	4.365,36	5.041,68	6.280,00

6.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ địa chất công trình (thực địa)

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV	Cấp giao thông			
		Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém
1/200.000	Đơn giản	21,93	29,50	38,22	48,24
	Trung bình	27,33	34,41	47,21	59,34
	Phức tạp	38,79	51,83	71,66	89,91
1/100.000	Đơn giản	67,72	89,07	91,58	125,70
	Trung bình	85,91	105,80	122,52	152,08
	Phức tạp	120,98	155,83	174,87	216,93
1/50.000	Đơn giản	127,69	145,17	184,86	235,54
	Trung bình	153,25	165,58	224,07	278,52
	Phức tạp	207,14	236,93	305,36	388,90
1/25.000	Đơn giản	392,59	443,25	524,10	675,79
	Trung bình	479,35	564,70	675,79	877,08
	Phức tạp	723,24	824,48	981,50	1.249,19
1/10.000	Đơn giản	664,91	763,40	958,67	1.329,78
	Trung bình	916,07	1.030,58	1.212,44	1.585,51
	Phức tạp	1.374,12	1.648,94	19.707,02	2.576,46
1/5.000	Đơn giản	1.642,36	1.761,68	2.124,92	2.730,02
	Trung bình	2.396,70	2.576,46	2.965,70	3.553,73
	Phức tạp	3.963,77	4.294,10	5.089,30	6.245,95

6.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ tổng hợp Địa chất thủy văn, địa chất công trình (thực địa).

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐCCT	Cấp giao thông			
		Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém
1/200.000	Đơn giản	42,37	55,60	72,93	91,69
	Trung bình	51,74	66,62	89,78	112,94
	Phức tạp	73,88	98,94	136,17	170,57
1/100.000	Đơn giản	139,95	167,93	194,10	237,69
	Trung bình	162,61	200,46	231,91	287,75
	Phức tạp	229,02	286,26	331,98	412,61
1/50.000	Đơn giản	297,15	348,51	432,65	551,02
	Trung bình	358,12	388,39	519,96	644,71
	Phức tạp	488,39	551,02	708,47	895,43
1/25.000	Đơn giản	921,00	1.039,88	1.239,81	1.572,45
	Trung bình	1.151,27	1.315,72	1.572,45	2.014,71
	Phức tạp	1.696,60	1.953,66	2.302,54	2.686,28
1/10.000	Đơn giản	1.445,02	1.601,25	1.974,88	2.575,92
	Trung bình	1.974,88	2.194,31	2.575,92	3.291,46
	Phức tạp	2.962,31	3.485,08	4.231,88	5.386,03
1/5.000	Đơn giản	3.485,08	3.702,90	4.557,41	5.924,63
	Trung bình	5.386,03	5.924,63	6.582,93	7.405,78
	Phức tạp	8.463,76	9.874,39	11.849,26	14.811,57

6.5. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ tổng hợp địa chất thủy văn, địa chất đệ tứ (thực địa)



Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐC đệ tứ	Cấp giao thông			
		Tốt	TB	Kém	Rất kém
1/100.000	Đơn giản	108,25	138,80	148,52	185,94
	Trung bình	124,04	154,82	184,42	231,74
	Phức tạp	179,20	215,96	265,08	325,50
1/50.000	Đơn giản	208,80	231,74	289,31	356,99
	Trung bình	239,28	260,37	343,13	417,58
	Phức tạp	351,32	388,29	497,37	614,77
1/25.000	Đơn giản	582,42	670,68	790,43	941,78
	Trung bình	725,62	804,80	962,28	1.164,85
	Phức tạp	983,64	1.164,85	1.341,32	1.427,87

6.6. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ tổng hợp Địa chất thủy văn, địa chất trước đệ tứ, địa chất đệ tứ (thực địa).

Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐC trước đệ tứ, ĐC đệ tứ	Cấp giao thông			
		Tốt	TB	Kém	Rất kém
1/100.000	Đơn giản	136,60	181,94	199,04	256,52
	Trung bình	169,42	210,33	256,52	326,36
	Phức tạp và rất phức tạp	262,59	314,78	389,35	482,43
1/50.000	Đơn giản	267,36	312,53	389,35	498,70
	Trung bình	333,69	366,80	482,43	591,77
	Phức tạp và rất phức tạp	516,08	576,39	727,58	905,77

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐC trước đệ tứ, ĐC đệ tứ	Cấp giao thông			
		Tốt	TB	Kém	Rất kém
1/25.000	Đơn giản	778,66	887,66	1.032,15	1.232,85
	Trung bình	1.008,70	1.109,57	1.305,38	1.530,44
	Phức tạp và rất phức tạp	1.431,70	1.643,81	1.929,70	2.113,47

6.7. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ tổng hợp Địa chất thủy văn, Địa chất công trình, địa chất trước đệ tứ, địa chất đệ tứ (thực địa).

Bảng số: 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐCCT, ĐC trước đệ tứ, ĐC đệ tứ	Cấp giao thông			
		Tốt	TB	Kém	Rất kém
1/100.000	Đơn giản	183,08	243,11	269,67	343,11
	Trung bình	228,69	282,37	340,98	430,25
	Phức tạp và rất phức tạp	345,29	423,54	506,60	630,34
1/50.000	Đơn giản	361,36	416,98	526,31	669,26
	Trung bình	444,37	492,77	645,33	797,17
	Phức tạp và rất phức tạp	661,08	742,58	951,06	1.178,46
1/25.000	Đơn giản	1.062,93	1.204,64	1.426,56	1.748,68
	Trung bình	1.355,23	1.505,80	1.806,98	2.168,36
	Phức tạp và rất phức tạp	2.007,74	2.258,71	2.710,45	3.011,62

6.8. Đơn giá dự toán cho công tác: Văn phòng hàng năm (sau mùa thực địa) công tác Đo vẽ Địa chất thủy văn, đo vẽ Địa chất công trình, đo vẽ tổng hợp ĐCTV – ĐCCT

Bảng số: 08

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐCCT, ĐCTV – ĐCCT	Đo vẽ độc lập		Đo vẽ tổng hợp ĐCTV - ĐCCT
		ĐCTV	ĐCCT	
1/200.000	Đơn giản	14,09	12,79	19,53
	Trung bình	17,45	15,30	23,14
	Phức tạp	25,91	23,23	34,90
1/100.000	Đơn giản	40,29	36,90	55,10
	Trung bình	48,18	44,06	65,66
	Phức tạp	67,85	63,87	93,96
1/50.000	Đơn giản	76,33	67,59	102,58
	Trung bình	87,15	79,10	118,19
	Phức tạp	120,70	110,89	164,76
1/25.000	Đơn giản	221,11	200,44	300,67
	Trung bình	280,95	255,77	380,83
	Phức tạp	417,98	372,55	561,87
1/10.000	Đơn giản	360,77	353,34	511,57
	Trung bình	496,72	463,17	685,49
	Phức tạp	797,07	745,09	1.105,62
1/5.000	Đơn giản	856,85	797,07	1.181,86
	Trung bình	1.269,41	1.142,47	1.803,91
	Phức tạp	2.284,95	1.904,12	3.115,83

6.9. Đơn giá dự toán cho công tác: Văn phòng hàng năm (sau thực địa) các công tác đo vẽ tổng hợp

Bảng số: 09

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Cấp phức tạp của điều kiện ĐCTV, ĐCCT, ĐC trước độ tứ, ĐC độ tứ	Đo tổng hợp		
		ĐCTV và ĐC độ tứ	ĐCTV, ĐC trước độ tứ và ĐC độ tứ	ĐCTV, ĐCCT, ĐC trước độ tứ và độ tứ
1/100.000	Đơn giản	62,59	82,68	90,94
	Trung bình	73,24	100,43	109,93
	Phức tạp và rất phức tạp	103,74	151,27	164,16
1/50.000	Đơn giản	112,12	151,86	166,26
	Trung bình	129,05	181,08	198,82
	Phức tạp và rất phức tạp	190,05	279,52	296,70
1/25.000	Đơn giản	316,19	414,76	464,74
	Trung bình	381,91	521,27	584,43
	Phức tạp và rất phức tạp	543,25	771,45	876,64

6.10. Đơn giá dự toán cho công tác: Chuẩn bị và kết thúc một điểm bơm nước thí nghiệm

Bảng số: 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm.

Phương pháp bơm nước	Độ sâu đặt ống dẫn nước hoặc đặt máy bơm					
	Bảng các máy bơm trên mặt	0 – 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	151 - 300
1	2	3	4	5	6	7
<b>A. BƠM HÚT CƠ KHÍ</b>						
Bơm dâng bằng khí nén, có một máy nén khí với đường kính ống dẫn nước						
Φ = 91 mm		2.962,82	5.247,23	6.216,37	8.390,02	11.145,17
Φ = 110 mm		3.987,35	5.537,98	6.590,19	8.916,14	11.851,26
Φ = 130 mm		4.195,02	5.842,56	6.977,84	9.469,93	13.623,41
Φ = 150 mm		4.402,70	6.161,00	7.365,50	10.037,57	15.395,57
Độ sâu đặt ống dẫn nước hoặc đặt máy bơm						

Phương pháp bơm nước	Bảng các máy bơm trên mặt	0 – 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	151 - 300
	<b>Bơm dâng bằng khí nén, có hai máy nén khí với đường kính ống dẫn nước</b>					
Φ = 168 mm		6.898,05	8.780,76	10.125,57	13.099,96	18.669,02
Φ = 219 mm		7.388,51	9.540,18	10.916,63	14.397,30	21.042,21
Φ = 273 mm		7.910,60	10.362,89	12.087,40	15.821,20	23.415,38
<b>Bơm ly tâm hoặc bơm piston đặt ở trên mặt đất</b>						
- Có động cơ đốt trong	3.682,13					
- Có động cơ điện	2.281,90					
<b>Bơm ly tâm đặt ở trong giếng ở độ sâu:</b>						
- Chưa đến 15 m	2.449,24					
- Từ 15 m trở lên	3.097,87					
<b>Bơm cần cơ khí đường kính dưới 75 mm, đặt trên bệ gỗ</b>						
Phương pháp bơm nước	<b>Độ sâu đặt ống dẫn nước hoặc đặt máy bơm</b>					
	Bảng các máy bơm trên mặt	0 – 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	151 - 300
- Có động cơ đốt trong		4.687,63	5.800,94	6.523,62	8.252,17	10.693,66
- Có động cơ điện		3.740,34	4.912,25	5.625,15	7.383,02	9.853,79
- Có cần lắc bơm		2.421,94	3.564,56	4.267,70	5.976,72	8.418,20
<b>Bơm cần cơ khí đường kính từ 75 – 200 mm, đặt trên bệ bê tông</b>						
- Có động cơ đốt trong		5.273,59	6.484,56	7.304,88	9.189,71	11.631,18
- Có động cơ điện		4.336,06	5.586,09	6.523,62	8.359,60	10.801,08
- Có tời bơm lưu động		3.564,56	4.755,99	5.586,09	7.480,68	9.922,15

Bảng số: 10 tiếp

1	2	3	4	5	6	7
<b>Máy bơm giếng phun có động cơ điện ở miệng lỗ khoan, trên bê gỗ</b>						
- ATH 14		10.595,13	14.642,83	21.747,91	29.987,51	
- ATH 10		7.912,70	10.758,57	15.335,06	21.574,85	
- ATH 8		5.874,43	8.229,98	12.018,06	17.142,58	
<b>Máy bơm giếng phun có động cơ điện ở miệng lỗ khoan, trên bê tông</b>						
- ATH 14		10.595,13	14.642,83	21.747,91	29.987,51	
- ATH 10		7.912,70	10.758,57	15.335,06	21.574,85	
- ATH 8		5.874,43	8.229,98	12.018,06	17.142,58	
-10''		3.528,50	4.538,02	5.095,67		
- 8''		2.836,27	3.711,18	4.201,52		
- 6''		2.144,03	2.865,11	3.307,38		
- 4''		1.730,61	2.432,47	2.865,11		
<b>B. BƠM HÚT BẰNG TAY</b>						
- Xả nước khoan tự chảy	1.503,57					
- Bơm piston trên mặt	1.029,75					
- Bơm cần đường kính 4 – 5'' trở xuống		1.126,00				

6.11. Đơn giá dự toán cho công tác: Tiến hành bơm thí nghiệm đo bằng phục hồi mực nước sau khi bơm xong

Bảng số: 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/ca tổ TN

Phương pháp bơm và thiết bị bơm	Đơn giá
A- Bơm hút cơ khí	
1. Bơm dâng bằng máy nén khí	

Phương pháp bơm và thiết bị bơm	Đơn giá
-1 máy nén khí	1.286,80
- 2 máy nén khí	2.032,62
2. Bơm bằng máy bơm ly tâm hay piston đặt trên mặt đất	
- Động cơ đốt trong	574,26
- Động cơ điện	552,46
3. Bể máy bơm ly tâm đặt ở giếng	447,13
4. Bể máy bơm cần cơ khí:	
- Động cơ đốt trong	574,15
- Động cơ điện	549,71
5. Bể máy bơm giếng phun có động cơ điện	
- ATH 14	1.274,36
- ATH 10	595,87
- ATH 8	522,56
6. Bể máy bơm chìm thẳng đứng	600,62
B. Tiến hành thí nghiệm bằng tay (thủ công)	
7. Xả nước thí nghiệm ở lỗ khoan tự chảy	463,62
8. Bể bơm cần	739,70
9. Bể bơm piston	1.091,44
C. Đo phục hồi mực nước	
10. Phục hồi mực nước sau khi bơm xong	379,21

6.12. Đơn giá dự toán cho công tác: chuẩn bị và kết thúc một lần đổ nước thí nghiệm vào lỗ khoan

Bảng số: 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Lưu lượng nước khi đổ (lít/giờ)	Không dùng máy bơm	Có dùng máy bơm	
		Động cơ đốt trong	Động cơ điện
Dưới 50	391,96		
Dưới 800	431,08	3.047,06	2.581,56
Trên 800	869,25	4.182,72	3.438,81

6.13. Đơn giá dự toán cho công tác: để chuẩn bị và kết thúc một lần đổ nước thí nghiệm vào giếng và hố đào

Bảng số: 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Lưu lượng nước khi đổ (lít/giờ)	Không dùng bơm	Dùng máy bơm				
		Có động cơ đốt trong		Có động cơ điện		
	Độ sâu của giếng và hố đào (m)					
	≤ 2,5	> 2,5	≤ 2,5	> 2,5	≤ 2,5	> 2,5
Phương pháp Beđurép						
Dưới 50	258,70	404,93				
Dưới 800	316,61	516,26	4.893,65	5.803,61	3.662,21	4.425,84
Trên 800	389,07	631,31	5.339,80	6.342,55	4.09574	4.941,50
Phương pháp Nesteróp						
Dưới 50	397,69	627,63				
Dưới 800	451,75	678,25	5.537,57	6.407,56	4.265,86	5.001,49

6.14. Đơn giá dự toán cho công tác: Tiến hành đổ nước thí nghiệm vào giếng và hố đào

Bảng số: 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Lưu lượng nước	Không dùng máy bơm	Có dùng máy bơm		
		Độ sâu của giếng và hố đào (m)		
		< 2,5	> 2,5	< 2,5
Khi đổ (1/h)				
Dưới 800	326,98	447,03	529,27	649,31
Trên 800	333,45	453,39	535,72	655,79

6.15. Đơn giá dự toán cho công tác: mức nước thí nghiệm ở lỗ khoan trong vùng tìm kiếm thăm dò KS rấn dùng máy khoan có sẵn, lỗ khoan có lưu lượng nước nhỏ hơn 0,5l/s.



Bảng số: 15

Đơn vị tính: nghìn đồng

Loại công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
Chuẩn bị và kết thúc	Lỗ khoan	511,27
Tiến hành mức nước thí nghiệm ở lỗ khoan	Ca- Tổ TN	1.154,16
Văn phòng lập tài liệu thí nghiệm	Lỗ khoan	2.200,16

6.16. Đơn giá dự toán cho công tác: mức nước thí nghiệm bằng tay ở giếng

Bảng số: 16

Đơn vị tính: nghìn đồng/giếng

Phương pháp mức thí nghiệm	Giếng có		Mức nước thí nghiệm	Văn phòng lập tài liệu thí nghiệm
	Lưu lượng Q (l/s)	Mức nước tĩnh (m)		
Cố định mức nước hạ thấp $S \geq 0,2$ m và ổn định lưu lượng khi mức	$\leq 0,5$	$\leq 2,5$	338,07	208,29
	$\leq 0,5$	$> 2,5$	387,74	208,29

6.17. Đơn giá dự toán cho công tác: Công tác thí nghiệm nén ngoài hiện trường ở giếng, hào, lò, hố móng.

Bảng số: 17

Đơn vị tính: nghìn đồng

Loại công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
Chuẩn bị và kết thúc	Điểm thí nghiệm	2.384,88
Tiến hành thí nghiệm	Ca - tổ TN	
Nén: Có làm ướt	Ca - tổ TN	640,48
Không làm ướt	Ca- Tổ TN	530,05
Kích thuỷ lực: Có làm ướt	Ca- Tổ TN	636,53
Không làm ướt	Ca- Tổ TN	525,97
Văn phòng lập tài liệu nguyên thuỷ thí nghiệm	Điểm thí nghiệm	1.487,56

6.18. Đơn giá dự toán cho công tác: Thí nghiệm cắt ngoài hiện trường

Bảng số: 18

Đơn vị tính: nghìn đồng

Điều tra tiến hành thí nghiệm	Chuẩn bị và kết thúc 1 điểm TN		Văn phòng lập tài liệu nguyên thuỷ 1 điểm TN		Tiến hành thí nghiệm (ca tổ TN)
	Số lượng mẫu nguyên khối				
	1	2- 3	1	2- 3	
Trong hố móng	1.660,09		1.324,47		530,04
Trong các hào, giếng, lò	2.388,65		1.326,70		814,46
Trên mặt đất	1.227,79	1.661,49	1.325,58	5.769,40	531,83

6.19. Đơn giá dự toán cho công tác: để lấy một mẫu đất nguyên dạng ở lỗ khoan

Bảng số: 19

Đơn vị tính: nghìn đồng

Độ sâu lấy mẫu (m)	Đẻo cứng – quánh cứng		Đẻo nhão – nhão	
	Khô ráo	Lầy lội	Khô ráo	Lầy lội
< 10	100,08	117,03	142,49	168,07
11- 15	142,49	168,07	193,80	237,09
16 – 20	193,80	237,09	289,65	333,84
21 – 25	289,65	333,84	387,50	459,72
26 – 30	387,50	432,25	505,47	588,74

6.20. Đơn giá dự toán cho công tác: để lấy một mẫu đất nguyên dạng từ công trình khai đào, vét lộ

Bảng số: 20

Đơn vị tính: nghìn đồng

Loại công trình và độ sâu	Đất dính (sét, sét cát)		Đất dính yếu (cát pha, cát sét, lẫn ít sỏi, cuội)	
	Kích thước mẫu (m)			
	0,2 x 0,2 x 0,2	0,3 x 0,3 x 0,3	0,2 x 0,2 x 0,2	0,3 x 0,3 x 0,3
Hố hào giếng				
Độ sâu 0 – 3 m	204,60	308,17	211,75	361,72
3,1 – 6 m	232,48	356,48	368,23	414,69
6,1 – 8 m	270,09	415,46	409,28	482,50
8,1 – 10 m	366,23	567,74	510,89	654,19
10,1- 12 m	465,45	726,91	662,42	830,61
> 12 m	567,74	892,98	813,15	1.015,21
Lò bắng, lò vĩa đọc, lò xuyên vĩa	567,74	892,98	813,15	1.015,21

6.21. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước chuyên đề một lần đo mực nước, một lần đo nhiệt độ nước trong lỗ khoan, giếng.

Bảng số: 21

Đơn vị tính: nghìn đồng/lần

Dạng công tác	Chiều sâu nghiên cứu (m)					
	0 – 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	151 – 300	301 – 400
Đo mực nước trong công trình						
Có miệng đóng kín	17,45	18,21	20,78	23,40	33,82	41,62
Có miệng để hở	13,07	13,60	15,58	20,78	28,61	36,40
Đo nhiệt độ nước trong công trình						
Có miệng đóng kín	28,60	31,20	31,06	36,43	41,65	49,45
Có miệng để hở	25,99	26,94	29,27	33,82	39,04	46,83

6.22. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước chuyên đề một lần đo lưu lượng, một lần đo nhiệt độ nước lấy một mẫu nước ở lỗ khoan tự chảy điểm lộ nước và dòng chảy trên mặt

Bảng số: 22

Đơn vị tính: nghìn đồng/lần

STT	Dạng công tác	Đơn giá
1	Đo lưu lượng của nước tự phun bằng bình khắc độ 3 lần	19,67
2	Đo lưu lượng theo ván đo nước đọc số ở cột áp lực 2 lần	12,70
3	Đo lưu lượng bằng đồng hồ đo nước	19,67
4	Đo lưu lượng bằng lưu lượng kế màng chắn đọc số ở cột áp lực 2 lần	19,67
5	Đo lưu lượng của lỗ khoan tự phun ở dòng nằm ngang	19,67
6	Đo lưu lượng của lỗ khoan tự phun ở dòng thẳng đứng	19,67
7	Đo cột áp lực ở lỗ khoan tự phun có lắp và tháo áp kế	19,67
8	Đo nhiệt độ của nước khi bơm ở các lỗ khoan tự chảy, ở mạch nước và dòng nước chảy trên mặt	25,49
9	Lấy một mẫu nước ở điểm lộ, dòng chảy trên mặt, lỗ khoan tự phun để phân tích hoá học	33,24

6.23. Đơn giá dự toán cho công tác: quan trắc động thái nước chuyên đề lấy một mẫu nước, hoặc khí trong lỗ khoan hoặc giếng

Bảng số: 23

Đơn vị tính: nghìn đồng/lần

Dạng công tác	Chiều sâu nghiên cứu (m)					
	0 – 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	151 – 300	301 - 400
<b>Lấy mẫu bằng ống mức</b>						
Không có giá 3 chân	206,70	209,24	218,16	224,35	239,84	261,38
Có giá 3 chân	199,97	202,94	206,07	214,97	230,32	245,88
<b>Bơm lấy mẫu</b>						
Không có giá 3 chân	185,20	191,05	197,10	205,94	221,20	239,66
Có giá 3 chân	227,34	230,56	236,36	242,85	258,34	274,20

6.24. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước chuyên đề để trang bị một đầu của lỗ khoan để quan trắc một lần các yếu tố cân bằng nước để lắp một lần máy đo độ thấm

Bảng số: 24

Đơn vị tính: nghìn đồng/lần

STT	Dạng công tác	Đơn giá
1	Trang bị một đầu lỗ khoan quan trắc	521,07
2	Đo 1 lần bằng bộ bốc hơi thổ nhượng (loại TT – 50)	30,31
3	Đo 1 lần bằng bộ bốc hơi nước	30,33
4	Đo 1 lần bằng bộ bốc hơi bùn lầy	24,18
5	Nạp và nạp lại 1 bộ bốc hơi thổ nhượng TT – 500 – 50	32,88
6	TT – 500 – 100	456,68
7	Nạp và nạp lại một bộ bốc hơi bùn lầy (b – 100)	456,68
8	Đo 1 lần bằng băng kế	9,46
9	Nghiên cứu độ ẩm tự nhiên của đất bằng phương pháp phóng xạ ở một điểm	913,92
10	Đo 3 lần độ bốc hơi và độ thấm lọc bằng máy đo độ thấm	32,19

STT	Dạng công tác	Đơn giá
11	Đo 1 lần độ bốc hơi và độ thấm lọc bằng máy đo độ thấm	17,71
12	Nạp, lắp, trang bị cho một máy đo độ thấm	610,51

6.25. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước chuyên đề để di chuyển các quan trắc viên và cán bộ kiểm tra giữa các điểm quan trắc

Bảng số: 25

Đơn vị tính: nghìn đồng/1 km

Đặc điểm của đường	Của các quan trắc viên		Của cán bộ kiểm tra	
	Đi bằng xe đạp	Đi bộ	Đi bằng xe đạp	Đi bộ
Đường đất đường mòn tương đối bằng phẳng đi lại thuận lợi dễ dàng rất ít đoạn phải lội đường đi được xe đạp lớn hơn 3/4 tổng chiều dài đường quan trắc	3,91	9,18	0,57	1,34
Đường đất, đường mòn, đường ruộng, đường dốc có đoạn lầy đường đi được xe đạp lớn hơn 1/2 tổng chiều dài đường quan trắc	5,10	9,18	0,74	1,34
Đường đất, đường mòn, đường ruộng cày, có cây mọc rậm rạp, sườn đồi, vách núi, lầy lội		18,85		2,76

6.26. Đơn giá dự toán cho công tác: quan trắc động thái nước khu vực quan trắc ở công trình

Bảng số: 26

Đơn vị tính: nghìn đồng/1 công trình QT

STT	Loại tổ quan trắc	Cự li di chuyển giữa hai công trình quan trắc (Km)		Đơn giá	
		Cự ly di chuyển	Di chuyển cả đi và về	Đi xe có động cơ	Đi xe thô sơ
1	Tổ quan trắc vùng đồng bằng, trung du ven biển	< 5	10	734,12	1.023,54
		> 5 – 15	20	983,72	1.588,24
		> 15 – 25	40	1.446,64	2.709,34
		> 25 – 35	60	1.967,44	3.838,24
		> 35	70	2.235,72	4.605,89
2	Tổ quan trắc vùng núi hẻo lánh, vùng xa, vùng sâu, và tổ quan trắc vùng ảnh hưởng của thủy triều đo thủ công ngày 2 lần	< 5	10	1.162,85	1.669,54
		> 5 – 15	20	1.558,21	2.590,66
		> 15 – 25	40	2.291,50	4.419,36
		> 25 – 35	60	3.116,44	6.260,76
		> 35	70	3.541,39	7.512,92
3	Tổ quan trắc vùng ảnh hưởng triều đo thủ công ngày 12 lần không tự kể cự ly				9.984,95
4	Tổ quan trắc vùng ảnh hưởng triều đo bằng máy tự ghi	< 5	10	726,96	1.012,97
		> 5 – 15	20	974,14	1.571,86
		> 15 – 25	40	1.432,55	2.681,40
		> 25 – 35	60	1.948,27	3.798,66
		> 35	70	2.213,94	4.558,39

6.27. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước khu vực cho tổ văn phòng tổng hợp quản lý điều hành tổ kiểm tra thuộc văn phòng, tổ kiểm tra thuộc đội

Bảng số: 27

Đơn vị tính: nghìn đồng/ tháng tổ

STT	Loại tổ	Đơn giá
1	Tổ văn phòng tổng hợp quản lý điều hành	26.129,97
2	Tổ kiểm tra thuộc văn phòng (dùng xe có động cơ đi kiểm tra)	8.627,99
3	Tổ kiểm tra thuộc đội (dùng xe có động cơ đi kiểm tra)	7.708,85

6.28. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước khu vực lấy mẫu quan trắc sử dụng ô tô đi lấy mẫu

Bảng số: 28

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Phương pháp lấy mẫu	Độ sâu lấy mẫu	Cự ly di chuyển giữa 2 công trình lấy mẫu (Km)				
			< 5	5- 15	> 15 – 25	> 25 – 35	> 35
			Trung bình di chuyển cả đi và về Km				
			10	20	40	60	70
1	Lấy ở điểm lộ, lỗ khoan tự phun dòng mặt		55,57	73,41	151,52	151,90	173,13
2	Lấy bằng ống mức						
a	Không có giá 3 chân	< 10	288,72	309,28	328,16	371,16	411,24
		10 – 20	395,64	411,24	423,82	441,90	456,67
b	Có giá 3 chân	< 10	387,15	404,84	417,62	445,93	527,23
		10 – 20	511,57	543,89	580,78	623,26	752,91



STT	Phương pháp lấy mẫu	Độ sâu lấy mẫu	Cự ly di chuyển giữa 2 công trình lấy mẫu (Km)				
			< 5	5- 15	> 15 – 25	> 25 – 35	> 35
			Trung bình di chuyển cả đi và về Km				
			10	20	40	60	70
3	Bơm lấy mẫu						
a	Không có giá 3 chân	< 10	284,75	304,74	346,67	388,86	406,54
		10 – 20	367,70	388,86	429,47	471,68	489,31
b	Có giá 3 chân	< 10	420,34	445,86	496,80	547,53	567,00
		10 – 20	520,85	547,53	599,12	648,46	669,25

6.29. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước khu vực lấy mẫu quan trắc sử dụng xe có động cơ đi lấy mẫu.

Bảng số: 29

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Phương pháp lấy mẫu	Độ sâu lấy mẫu	Cự ly di chuyển giữa 2 công trình lấy mẫu (Km)				
			< 5	5 – 15	> 15 – 25	> 25 – 35	> 35
			Trung bình di chuyển cả đi và về Km				
			10	20	40	60	70
1	Lấy ở điểm lộ, lỗ khoan tự phun dòng mặt		81,04	98,40	133,09	167,80	189,19

STT	Phương pháp lấy mẫu	Độ sâu lấy mẫu	Cự ly di chuyển giữa 2 công trình lấy mẫu (Km)				
			< 5	5 – 15	> 15 – 25	> 25 – 35	> 35
			Trung bình di chuyển cả đi và về Km				
			10	20	40	60	70
2	Lấy bằng ống mức						
a	Không có giá 3 chân	< 10	354,05	376,23	426,37	475,78	499,08
		10 – 20	538,90	569,34	612,83	663,84	686,78
b	Có giá 3 chân	< 10	472,66	500,03	566,05	628,90	661,75
		10 – 20	718,25	750,43	811,18	867,61	898,95
3	Bơm lấy mẫu						
a	Không có giá 3 chân	< 10	300,79	332,43	396,45	460,35	489,83
		10 – 20	382,66	417,68	481,01	545,22	575,05
b	Có giá 3 chân	< 10	433,66	474,10	550,51	626,17	665,70
		10 – 20	536,73	575,21	652,01	727,65	763,35

6.30. Đơn giá dự toán cho công tác: Quan trắc động thái nước khu vực lấy mẫu quan trắc sử dụng xe thô sơ đi lấy mẫu

Bảng số: 30

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Phương pháp lấy mẫu	Độ sâu lấy mẫu	Cự ly di chuyển giữa 2 công trình lấy mẫu (Km)				
			< 5	5 – 15	> 15 – 25	> 25 – 35	> 35
			Trung bình di chuyển cả đi và về Km				
			10	20	40	60	70
1	Lấy ở điểm lộ, lỗ khoan tự phun dòng mặt		98,22	142,51	230,28	317,54	361,35

STT	Phương pháp lấy mẫu	Độ sâu lấy mẫu	Cự ly di chuyển giữa 2 công trình lấy mẫu (Km)				
			< 5	5 – 15	> 15 – 25	> 25 – 35	> 35
			Trung bình di chuyển cả đi và về Km				
			10	20	40	60	70
2	Lấy bằng ống mức						
a	Không có giá 3 chân	< 10	456,03	478,28	568,96	690,71	758,69
		10 – 20	703,30	758,69	823,70	880,40	945,60
b	Có giá 3 chân	< 10	644,06	689,28	752,87	906,85	979,99
		10 – 20	960,61	1.001,18	1.090,11	1.141,50	1.228,45
3	Bơm lấy mẫu						
a	Không có giá 3 chân	< 10	333,48	414,77	576,26	738,98	811,77
		10 – 20	421,67	501,28	660,29	825,36	900,76
b	Có giá 3 chân	< 10	464,36	559,04	747,80	943,95	1.046,92
		10 – 20	564,52	661,84	859,41	1.046,92	1.151,62

6.31. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập báo cáo tổng kết đo vẽ, bản đồ địa chất thủy văn, địa chất công trình và các đo vẽ tổng hợp

Bảng số: 31

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Tỷ lệ	Cấp phức tạp của các điều kiện: ĐCTV ĐCCT ĐC trước đệ tứ ĐC đệ tứ	Đo vẽ độc lập		Đo vẽ tổng hợp			
		ĐCTV	ĐCCT	ĐCTV – ĐCCT	ĐCTV – ĐC đệ tứ	ĐCTV-ĐC trước đệ tứ và đệ tứ	ĐCTV – ĐCCT ĐC trước đệ tứ và đệ tứ
1/200,000	Đơn giản	14,10	12,44	19,08			
	Trung bình	17,35	15,09	22,92			
	Phức tạp, rất phức tạp	25,37	23,01	34,84			
1/100,000	Đơn giản	39,72	36,55	54,31	54,80	72,38	79,79
	Trung bình	47,65	43,44	64,83	64,33	88,09	96,54
	Phức tạp, rất phức tạp	67,09	63,02	92,69	90,89	132,50	144,06

Tỷ lệ	Cấp phức tạp của các điều kiện: ĐCTV ĐCCT ĐC trước độ tứ ĐC độ tứ	Đo vẽ độc lập		Đo vẽ tổng hợp			
		ĐCTV	ĐCCT	ĐCTV – ĐCCT	ĐCTV – ĐC độ tứ	ĐCTV-ĐC trước độ tứ và độ tứ	ĐCTV – ĐCCT ĐC trước độ tứ và độ tứ
1/50,000	Đơn giản	75,34	66,70	101,39	98,26	133,79	145,57
	Trung bình	86,17	78,26	116,58	113,28	158,71	174,48
	Phức tạp, rất phức tạp	119,00	109,94	163,31	169,23	246,43	260,09
1/25,000	Đơn giản	217,75	197,81	295,68	278,13	364,82	407,11
	Trung bình	278,13	253,06	401,30	334,41	460,50	510,75
	Phức tạp, rất phức tạp	413,09	369,61	550,81	476,11	668,83	759,21
1/10,000	Đơn giản	355,57	346,81	501,63			
	Trung bình	501,63	460,50	668,83			
	Phức tạp, rất phức tạp	780,30	739,24	1.080,42			
1/5,000	Đơn giản	851,23	780,30	1.123,64			
	Trung bình	1.276,87	1.123,64	1.755,69			
	Phức tạp, rất phức tạp	2.340,91	1.872,73	3.121,22			

6.32. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập báo cáo tổng kết các tài liệu địa chất thủy văn - địa chất công trình trong công tác địa chất

Bảng số: 32

Đơn vị tính: nghìn đồng

TT	Loại công tác ĐCTV – ĐCCT	ĐVT	Đơn giá
1	Khoan ĐCTV		
	- Lỗ khoan sâu 100 m	1LK	1.818,04
	- LK sâu từ 101 – 200 m	1LK	2.727,06
	- LK sâu từ 201 – 300 m	1LK	3.636,08
	- LK sâu từ 301 – 500 m	1LK	4.242,08
2	Thí nghiệm ĐCTV		
	- Mức nước TN ở giếng; đổ nước TN ở LK, giếng và hố đào	1 điểm TN	909,02

TT	Loại công tác ĐCTV – ĐCCT	ĐVT	Đơn giá
3	- Điểm TN < 10 kíp	1 điểm TN	2.121,05
	- Điểm TN từ 10 – 20 kíp	1 điểm TN	2.424,05
	- Điểm TN từ 21 – 40 kíp	1 điểm TN	3.030,07
	- Điểm TN từ 51 kíp trở lên	1 điểm TN	4.242,08
	Thí nghiệm ĐCCT		
	- Điểm TN ≤ 1 kíp	1 điểm TN	605,99
	- Điểm TN từ 2 – 5 kíp	1 điểm TN	727,20
	- Điểm TN từ 6 đến 10 kíp	1 điểm TN	848,39
4	- Điểm TN từ 11 kíp trở lên	1 điểm TN	939,30
	Tài liệu phân tích mẫu nước (toàn diện, đơn giản ...)	1 mẫu	90,89
5	Tài liệu phân tích mẫu địa chất công trình	1 mẫu	99,98
6	Tài liệu quan trắc động thái nước (đo mực nước, lưu lượng, nhiệt độ)		
	- Trạm đo ≤ 1 năm thủy văn	1 trạm	303,01
	- Trạm đo > 1 – 2 năm thủy văn	1 trạm	606,01
	- Trạm đo > 2 – 3 năm thủy văn trở lên	1 trạm	909,02

**Ghi chú:**

- Mẫu nước các loại và mẫu ĐCCT lấy khi đo vẽ tại thực địa không thuộc bảng này, chúng ta đã được tính trong lập báo cáo tổng kết các tài liệu đo vẽ.

6.33. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập báo cáo tổng kết công tác đo vẽ ĐCTV – ĐCCT ở các đề án điều tra địa chất khác.

Bảng số: 33

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km<sup>2</sup>

Tỷ lệ đo vẽ	Điều kiện phức tạp của ĐCTV, ĐCCT	Các đề án điều tra ĐCTV – ĐCCT khác		
		Đo vẽ ĐCTV	Đo vẽ ĐCCT	Đo vẽ tổng hợp ĐCTV - ĐCCT
1/50.000	Đơn giản	48,40	42,88	
	Trung bình	55,39	50,29	
	Phức tạp	76,51	70,53	
1/25.000	Đơn giản	139,96	127,14	190,05
	Trung bình	178,76	162,65	257,93
	Phức tạp	265,51	237,57	354,02

Tỷ lệ đo vẽ	Điều kiện phức tạp của ĐCTV, ĐCCT	Các đề án điều tra ĐCTV – ĐCCT khác		
		Đo vẽ ĐCTV	Đo vẽ ĐCCT	Đo vẽ tổng hợp ĐCTV - ĐCCT
1/10.000	Đơn giản	228,55	222,90	322,41
	Trung bình	322,41	295,99	429,88
	Phức tạp	501,52	475,13	694,42
1/5.000	Đơn giản	547,12	501,52	722,19
	Trung bình	820,67	722,19	1.128,43
	Phức tạp	1.504,57	1.203,66	2.006,09

**Chương IV**  
**ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC ĐIỀU TRA CƠ BẢN**  
**VỀ ĐỊA CHẤT VÀ ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ**  
**TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN**  
**ĐỐI BIÊN NÔNG VEN BỜ (0 – 30 M NƯỚC)**

1. Đơn giá dự toán cho các công việc điều tra cơ bản về địa chất và khoáng sản đới biển nông ven bờ (0 – 30m nước) tỷ lệ 1/100.000 đến 1/50.000 bao gồm các dạng công việc sau:

1.1. Công tác địa chất gồm:

1.1.1. Bản đồ địa chất – khoáng sản;

1.1.2. Bản đồ dị thường các nguyên tố quặng chính;

1.1.3. Bản đồ vành trọng sa;

1.1.4. Bản đồ phân vùng triển vọng khoáng sản;

1.1.5. Bản đồ địa mạo đáy biển và dọc đường bờ;

1.1.6. Bản đồ thủy thạch động lực;

1.1.7. Bản đồ trầm tích tầng mặt;

1.1.8. Bản đồ địa chất môi trường;

1.1.9. Bản đồ dị thường xạ phổ gamma;

1.1.10. Khoan tay lấy mẫu và tài liệu địa chất.

1.2. Công tác địa vật lý gồm:

1.2.1. Lập đề án và chuẩn bị thi công tại cơ sở;

1.2.2. Thi công thực địa;

1.2.3. Văn phòng lập báo cáo kết quả khảo sát.

1.3. Công tác trắc địa gồm:

1.3.1. Công tác trắc địa phục vụ địa chất biển;

1.3.2. Công tác quan trắc địa phục vụ địa vật lý biển.

2. Chi phí cho các dạng công tác không có trong tập đơn giá này sẽ được dự toán tài chính theo quy định hiện hành, bao gồm:

2.1. Bồi dưỡng đi biển.

2.2. Chi phí thuê tàu, thuê thuyền phục vụ khảo sát.

2.3. Chi phí vận chuyển, di chuyển, tiền lương và các chi phí khác theo chế độ cho người, vật tư thiết bị, dụng cụ làm việc từ trụ sở làm việc (Hà Nội) đến điểm khảo sát và ngược lại.

2.4. Chi phí thuê hoa tiêu, dẫn đường, sử dụng tần số vô tuyến.

2.5. Chi phí cho các dạng công việc lập bản đồ địa chất ảnh và sự chuyển động đường bờ, bản đồ cấu trúc kiến tạo biển ven bờ theo tài liệu địa vật lý tổng hợp, bản đồ tai biến địa chất và dự báo tai biến, quan trắc tại trạm cố định, ứng dụng công nghệ thông tin trong việc xây dựng hệ thống thông tin địa lý.

2.6. Chi phí lắp đặt máy móc, thiết bị trước và sau khảo sát.

3. Thời gian biến động (gió từ cấp 5 trở lên) vượt quá 10 ngày trong một tháng làm việc được dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

4. Các hệ số chi phí phục vụ gồm:

4.1. Cho công tác lập đề án: 0,66;

4.2. Cho công tác ngoài trời: 0,62;

4.3. Cho công tác trong phòng: 0,39.

5. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác điều tra cơ bản về địa chất và khoáng sản rạn đới biển nông ven bờ (0 – 30 m nước) gồm:

5.1. Lương và phụ cấp lương, BHXH, BHYT của CBCNV bộ phận phục vụ.

5.2. Chi phí vận chuyển gồm:

5.2.1. Chuyển quân trong vùng công tác (người, trang thiết bị dụng cụ, lương thực, thực phẩm);

5.2.2. Vận chuyển mẫu, vật tư từ điểm trung chuyển về trạm tĩnh (trụ sở trên bờ);

5.2.3. Đi lấy kết quả phân tích mẫu ở các cơ sở phân tích thí nghiệm;

5.2.4. Vận chuyển tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị; vận chuyển tài liệu, đề án báo cáo từ đơn vị về trình duyệt tại Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, Bộ Công nghiệp và nộp lưu trữ;

5.2.5. Đưa chủ nhiệm đề án đi nghiệm thu các công trình địa chất tại thực địa.

5.3. Chi phí phục vụ đời sống cho CBCNV trực tiếp sản xuất theo chế độ:

- Tiếp phẩm, cấp dưỡng.

- Y tế công trường.

5.4. Chi phí liên hệ công tác:

- Liên hệ với địa phương và các đơn vị biên phòng vùng công tác.
- Liên hệ thuê thuyền, thuê bến.
- Liên hệ phát sóng vô tuyến.

5.5. Chi phí về sửa chữa nhỏ các thiết bị, dụng cụ làm việc.

5.6. Chi phí về an ninh, bảo quản mẫu vật.

5.7. Chi phí về kiểm định thiết bị, máy móc.

5.8. Chi phí về phôtô, đánh máy tài liệu.

5.9. Chi phí về điện nước của CBCNV thuộc đề án.

6. Đơn giá dự toán cho công tác điều tra cơ bản về địa chất và khoáng sản rạn đới biển nông ven bờ (0 – 30 m nước) thực hiện theo quy định sau:

6.1. Đơn giá dự toán cho công tác địa chất.

6.1.1.1. Điều tra ven bờ 0 – 10 m nước)

Bảng số: 01

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/1.00.000				
1	Đơn giản	117,879	126,217	142,232
2	Trung bình	130,168	139,459	157,198
3	Phức tạp	164,778	176,834	199,781
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	380,985	411,242	469,712
2	Trung bình	415,186	448,856	513,896
3	Phức tạp	446,600	482,603	551,862

6.1.1.2. Điều tra ngoài khơi (10 – 30 m nước)

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	104,085	110,595	118,130



STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
2	Trung bình	117,666	124,942	133,296
3	Phức tạp	133,452	141,547	150,872
Tỷ lệ 1/50.000				
2	Trung bình	549,661	580,717	616,003
1	Đơn giản	497,632	525,822	557,920
2	Trung bình	549,661	580,717	616,003
3	Phức tạp	601,411	635,237	673,400

### 6.1.1.3. Công tác trong phòng.

Bảng số: 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	30,107
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	60,579

6.1.2. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ dị thường các nguyên tố quặng chính đới biển nông ven bờ (0 – 30 m nước) tỷ lệ 1/1.000.000 và 1/50.000.

#### 6.1.2.1. Điều tra ven bờ (0 – 10 m nước)

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn và đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	109,188	116,910	131,745

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn và đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
2	Trung bình	120,570	129,176	145,607
3	Phức tạp	152,628	163,804	185,051
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	352,895	380,920	435,080
2	Trung bình	384,574	415,761	476,005
3	Phức tạp	413,671	447,020	511,173

#### 6.1.2.2. Điều tra ngoài khơi ( 10 – 30 m nước)

Bảng số: 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn và đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	62,168	66,057	70,557
2	Trung bình	70,281	74,626	79,616
3	Phức tạp	79,709	84,544	90,114
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	297,230	314,067	333,239
2	Trung bình	328,306	346,855	367,931
3	Phức tạp	359,215	379,419	402,213

#### 6.1.2.3. Công tác trong phòng.

Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	25,290
2	Lập công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	50,906

6.1.3. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ vành trọng sa đới biển nông ven bờ (0 – 30 m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000.

6.1.3.1. Điều tra ven bờ (0 – 10 m nước)

Bảng số: 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	97,858	104,780	118,075
2	Trung bình	108,060	115,773	130,499
3	Phức tạp	136,792	146,808	165,850
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	316,279	341,396	389,936
2	Trung bình	344,671	372,622	426,615
3	Phức tạp	370,749	400,638	458,134

6.1.3.2. Điều tra ngoài khơi (10 – 30 m nước)

Bảng số: 08

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	56,409	59,938	64,021
2	Trung bình	63,770	67,713	72,240

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
3	Phức tạp	72,325	76,712	81,766
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	269,694	284,972	302,368
2	Trung bình	297,891	314,722	333,846
3	Phức tạp	325,937	344,270	364,952

### 6.1.3.3. Công tác trong phòng

Bảng số: 09

Đơn vị tính: Nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	18,918
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	38,103

6.1.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập bản đồ phân vùng triển vọng khoáng sản đới biển nông ven bờ (0 – 30 m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000

### 6.1.4. 1. Điều tra ven bờ (0 – 10m nước)

Bảng số: 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	57,312	61,366	69,152

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
2	Trung bình	63,287	67,804	76,429
3	Phức tạp	80,114	85,980	97,132
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	185,233	199,943	228,371
2	Trung bình	201,861	218,231	249,853
3	Phức tạp	217,134	234,639	268,312

6.1.4.2. Điều tra ngoài khơi ( 10 – 30m nước).

Bảng số: 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	36,313	38,585	41,213
2	Trung bình	41,052	43,590	46,505
3	Phức tạp	46,559	49,383	52,637
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	173,615	183,450	194,649
2	Trung bình	191,767	202,602	214,913
3	Phức tạp	209,822	221,623	234,938

6.1.4.3. Công tác trong phòng

Bảng số: 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	16,263
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	32,726

6.1.5. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ địa mạo đáy biển và dọc đường bờ đới biển nông ven bờ (0 – 30m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000

6.1.5.1. Điều tra ven bờ (0 – 10 m nước)

Bảng số: 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
		Tỷ lệ 1/1.00.000		
1	Đơn giản	57,175	61,219	68,987
2	Trung bình	63,136	67,642	76,246
3	Phức tạp	79,922	85,775	96,900
		Tỷ lệ 1/50.000		
1	Đơn giản	184,790	199,465	227,826
2	Trung bình	201,379	217,710	249,256
3	Phức tạp	216,615	234,078	267,671

6.1.5.2. Điều tra ngoài khơi (10 – 30 m nước)

Bảng số: 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
		Tỷ lệ 1/100.000		
1	Đơn giản	46,134	49,019	52,359
2	Trung bình	52,153	55,378	59,081
3	Phức tạp	59,150	62,738	66,871

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	220,566	233,060	247,287
2	Trung bình	243,627	257,392	373,032
3	Phức tạp	266,564	281,556	298,472

### 6.1.5.3. Công tác trong phòng

Bảng số: 15

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	9,634
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	19,379

6.1.6. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ thủy - thạch động lực đới biển nông ven bờ (0 – 30 m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000

#### 6.1.6.1. Điều tra ven bờ (0 – 10 nước)

Bảng số: 16

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	117,001	125,277	141,173
2	Trung bình	129,199	138,420	156,027
3	Phức tạp	163,551	175,527	198,293

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	378,149	408,179	466,215
2	Trung bình	412,095	445,514	510,069
3	Phức tạp	443,274	479,010	547,753

6.1.6.2. Điều tra ngoài khơi ( 10 – 30 m nước)

Bảng số: 17

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	61,779	65,644	70,116
2	Trung bình	69,841	74,159	79,118
Tỷ lệ 1/100.000				
3	Phức tạp	79,210	84,015	89,550
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	295,369	312,101	331,153
2	Trung bình	326,251	344,684	365,628
3	Phức tạp	356,967	377,044	399,696

6.1.6.3. Công tác trong phòng

Bảng số: 18

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	19,386
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	38,913



6.1.7. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ trầm tích tầng mặt đối  
biển nông ven bờ ( 0 – 30 m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000

6.1.7.1. Điều tra ven bờ ( 0 – 10 m nước)

Bảng số: 19

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
		Tỷ lệ 1/100.000		
1	Đơn giản	51,151	54,768	61,718
2	Trung bình	56,483	60,514	68,212
3	Phức tạp	71,501	76,737	86,690
		Tỷ lệ 1/50.000		
1	Đơn giản	165,319	178,448	203,820
2	Trung bình	180,159	194,769	222,992
3	Phức tạp	193,790	209,413	239,466

6.1.7.2. Điều tra ngoài khơi ( 10 – 30 m nước)

Bảng số: 20

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
		Tỷ lệ 1/100.000		
1	Đơn giản	28,242	30,009	32,053
2	Trung bình	31,927	33,901	36,168
3	Phức tạp	36,210	38,407	40,937

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	135,026	142,675	151,384
2	Trung bình	149,143	157,570	167,144
3	Phức tạp	163,185	172,363	182,718

### 6.1.7.3. Công tác trong phòng

Bảng số: 21

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	8,343
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	16,874

6.1.8. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ hiện trạng sử dụng chất môi trường đới biển nông ven bờ (0 – 30m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000

6.1.8.1. Điều tra ven bờ (0 – 10m nước).

Bảng số: 22

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	97,595	104,498	117,757
2	Trung bình	107,769	115,461	130,148
3	Phức tạp	136,424	146,413	165,404

STT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	315,428	340,478	388,887
2	Trung bình	343,743	371,619	425,467
3	Phức tạp	369,751	399,560	456,901

#### 6.1.8.2. Điều tra ngoài khơi (10 – 30m nước)

Bảng số: 23

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
Tỷ lệ 1/100.000				
1	Đơn giản	53,988	57,365	61,273
2	Trung bình	61,033	64,807	69,140
3	Phức tạp	69,221	73,420	78,257
Tỷ lệ 1/50.000				
1	Đơn giản	258,120	272,741	289,391
2	Trung bình	285,107	301,215	319,518
3	Phức tạp	311,949	329,494	349,289

#### 6.1.8.3. Công tác trong phòng

Bảng số: 24

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	16,290
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	32,780

6.1.9. Đơn giá dự toán cho công tác: lập bản đồ dị thường xạ phổ gamma đối biển nông ven bờ ( 0 – 30m nước) tỷ lệ 1/100.000 và 1/50.000.

Bảng số: 25

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
		Tỷ lệ 1/100.000		
1	Đơn giản	86,222	92,320	104,035
2	Trung bình	95,211	102,006	114,982
3	Phức tạp	120,526	129,351	146,129
		Tỷ lệ 1/50.000		
1	Đơn giản	278,670	300,801	343,569
2	Trung bình	303,686	328,313	375,886
3	Phức tạp	326,663	352,998	403,657

6.1.9.2. Điều tra ngoài khơi ( 10 – 30m nước)

Bảng số: 26

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
		Tỷ lệ 1/100.000		
1	Đơn giản	39,140	41,588	44,421
2	Trung bình	44,247	46,982	50,124
3	Phức tạp	50,183	53,226	56,733
		Tỷ lệ 1/50.000		

TT	Cấu trúc địa chất	Mức độ khó khăn đi lại ven bờ		
		Loại I	Loại II	Loại III
1	Đơn giản	187,127	197,727	209,798
2	Trung bình	206,692	218,370	231,639
3	Phức tạp	226,152	238,872	253,222

### 6.1.9.3. Công tác trong phòng.

Bảng số: 27

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Lập đề cương và chuẩn bị thi công	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	9,017
2	Công tác văn phòng sau thực địa và viết báo cáo kết quả điều tra bước của chuyên đề	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	18,050

6.1.10. Đơn giá dự toán cho công tác: lấy mẫu và tài liệu địa chất bằng phương pháp khoan tay không thắp ven bờ biển – bãi triều – cồn nổi

Bảng số: 28

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Khoan lấy mẫu và tài liệu địa chất	Nghìn đồng/m địa tầng	187,958
2	Di chuyển vị trí	Nghìn đồng/1 vị trí	237,594

6.1.11. Đơn giá dự toán cho công tác: tổng hợp tài liệu và viết báo cáo thông tin bước của đề án

Bảng số: 29

STT	Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Tổng hợp tài liệu và viết báo cáo thông tin bước của đề án	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	48,391

## 6.2. Đơn giá cho công tác địa vật lý

6.2.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập đề án và chuẩn bị thi công tác tại cơ sở.

Bảng số: 30

Tên công việc	Đơn vị tính	Đơn giá 1/100.000	Đơn giá 1/50.000
Lập đề án chuẩn bị thi công tại cơ sở			
Tính theo chiều dài tuyến			
<i>Khó khăn loại I</i>	Nghìn đồng/km	35,919	35,919
<i>Khó khăn loại II</i>	Nghìn đồng/km	35,919	35,919
<i>Khó khăn loại III</i>	Nghìn đồng/km	35,919	35,919
Tính theo diện tích			
<i>Khó khăn loại I</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	28,967	45,988
<i>Khó khăn loại II</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	28,967	45,988
<i>Khó khăn loại III</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	28,967	45,988

## 6.2.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Thi công thực địa

Bảng số: 31

Tên công việc	Đơn vị tính	Đơn giá 1/100.000	Đơn giá 1/50.000
Thi công thực địa			
Tính theo chiều dài tuyến			
<i>Khó khăn loại I</i>	Nghìn đồng/km	295,325	332,001
<i>Khó khăn loại II</i>	Nghìn đồng/km	332,001	373,227
<i>Khó khăn loại III</i>	Nghìn đồng/km	379,929	428,088
Tính theo diện tích			
<i>Khó khăn loại I</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	233,956	418,843
<i>Khó khăn loại II</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	263,028	469,633
<i>Khó khăn loại III</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	317,795	565,874

## 6.2.3. Đơn giá dự toán cho công tác: văn phòng lập báo cáo kết quả khảo sát

Bảng số: 32

Tên công việc	Đơn vị tính	Đơn giá 1/100.000	Đơn giá 1/50.000
Văn phòng lập báo cáo kết quả khảo sát			
Tính theo chiều dài tuyến			
<i>Khó khăn loại I</i>	Nghìn đồng/km	132,306	132,306
<i>Khó khăn loại II</i>	Nghìn đồng/km	132,306	132,306
<i>Khó khăn loại III</i>	Nghìn đồng/km	132,306	132,306
Tính theo diện tích			
<i>Khó khăn loại I</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	106,698	169,449
<i>Khó khăn loại II</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	106,698	169,449
<i>Khó khăn loại III</i>	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	106,698	169,449

## 6.3. Đơn giá cho công tác trắc địa

6.3.1. Đơn giá dự toán cho công tác: xác định trạm cố định, trạm quan trắc mực nước biển

Bảng số: 33

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Xác định tọa độ trạm cố định	Nghìn đồng/trạm	12.067,705
2	Trạm quan trắc mực nước biển	Nghìn đồng/tháng trạm	23.565,005

6.3.2. Đơn giá dự toán cho công tác: xác định tọa độ và độ sâu điểm lấy mẫu cho công tác địa chất biển

Bảng số: 34

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Loại khó khăn		
			Loại I	Loại II	Loại III
1	Xác định tọa độ điểm và độ sâu điểm lấy mẫu trên thuyền	Nghìn đồng/điểm	144,112	154,257	173,877
2	Xác định tọa độ và độ sâu điểm lấy mẫu trên tàu	Nghìn đồng/điểm	208,198	220,517	234,965

6.3.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Định vị dẫn đường và đo sâu hồi âm

Bảng số: 35

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Loại khổ khăn		
			Loại I	Loại II	Loại III
1	Định vị dẫn đường tuyến địa vật lý tỷ lệ 1/100.000	Nghìn đồng/km	52,299	59,851	69,718
2	Định vị dẫn đường tuyến địa vật lý tỷ lệ 1/50.000	Nghìn đồng/km	59,857	68,345	79,640
3	Đo sâu hồi âm theo tuyến bằng máy FE – 400 trên tàu	Nghìn đồng/km	14,993	17,062	19,765
4	Đo sâu hồi âm theo tuyến bằng máy FE – 400 trên thuyền	Nghìn đồng/km	32,171	36,785	42,669
5	Đo sâu hồi âm bằng máy OSK- 16667	Nghìn đồng/km	35,943	39,437	44,002
6	Đo sâu hồi âm bằng máy OSK- 1667 (không chạy băng đo sâu)	Nghìn đồng/km	24,219	27,713	32,278

6.3.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Văn phòng thực địa phục vụ địa chất và địa vật lý biển

Bảng số: 36

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Văn phòng thực địa địa chất biển	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	17,126
2	Văn phòng thực địa địa vật lý biển	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	18,209



6.3.5. Đơn giá dự toán cho công tác: văn phòng nội nghiệp phục vụ địa chất và địa vật lý biển

Bảng số: 37

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Văn phòng thực địa chất biển	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	12,125
2	Văn phòng thực địa vật lý biển	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	14,009
3	Vẽ bản đồ độ sâu đáy biển tỷ lệ 1/50.000	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	45,713
4	Vẽ bản đồ độ sâu đáy biển tỷ lệ 1/100.000	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	16,682
5	Vẽ bản đồ tuyến khảo sát địa vật lý	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	13,071

**Chương V**  
**ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC**  
**PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM**

1. Đơn giá dự toán cho công tác phân tích thí nghiệm bao gồm các công tác sau:

1.1. Phân tích hoá học và hoá lý:

1.1.1. Phân tích khoáng sản kim loại:

1.1.2. Phân tích khoáng sản không kim loại:

1.1.2.1. Phân tích hoá học khoáng sản rắn.

1.1.2.2. Phân tích hoá học than.

1.1.2.3. Phân tích hoá học nước.

1.1.3. Phân tích quang phổ hấp thụ nguyên tử.

1.1.4. Phân tích quang phổ Plasma.

1.1.5. Phân tích tuổi đồng vị bằng phương pháp Rb – Sr.

1.2. Phân tích thí nghiệm.

1.3. Phân tích quang phổ hồ quang.

1.4. Phân tích cơ lý.

1.5. Thử nghiệm khoáng sản không kim loại

1.6. Phân tích hiển vi điện tử.

1.7. Phân tích nhiệt.

1.8. Phân tích ronghen.

1.9. Phân tích khoáng thạch học.

1.9.1. Phân tích khoáng tương và khoáng vật.

## 1.9.2. Phân tích thạch học và thạch học than.

1.10. Phân tích trầm tích.

1.11. Phân tích cổ sinh bào tử phấn.

1.12. Phân tích mẫu bao thể.

1.13. Gia công mẫu gồm:

1.13.1. Gia công mẫu phân tích khoáng tương thạch học, khoáng vật;

1.13.2. Gia công mẫu đất đá hoặc quặng học thông thường đến độ hạt 0,074 mm. Gia công bằng máy;

1.13.3. Gia công mẫu vàng xam nhiễm thô (mẫu nung luyện vàng) đến kích thước 0,074 mm. Gia công bằng máy;

1.13.4. Gia công mẫu đất nguyên tố dễ bay hơi đến kích thước 0,074 mm. Bằng máy và tay.

1.13.5. Gia công mẫu Phân tích quang phổ đến kích thước 0,074 mm. Trọng lượng ban đầu của mẫu 150 – 300 g;

1.13.6. Gia công bằng máy và đãi mẫu trọng sa nhân tạo;

1.13.7. Gia công mẫu trầm tích biển.

2. Đối với các dạng phân tích hoá học, phân tích quang phổ Plasma, quang phổ hấp thụ nguyên tử, các đơn giá dự toán cho phân tích 1 mẫu khi phân tích đồng thời 1 loạt 20 mẫu yêu cầu phân tích, nếu số mẫu yêu cầu phân tích ít hơn 15 thì dùng các hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán như sau:

$K = 1$  khi số lượng mẫu (lượng cần) từ 15 – 20;

$K = 1,2$  khi số lượng mẫu (lượng cần) từ 10 – 14;

$K = 1,4$  hệ số lượng mẫu (lượng cần) từ 5 – 9;

$K = 1,8$  khi số lượng mẫu (lượng cần) ít hơn 5.

3. Hệ số chi phí phục vụ cho công tác phân tích thí nghiệm và gia công các loại lát mỏng thạch học, khoáng tương, khoáng vật, cổ sinh và gia công mẫu trầm tích biển được tính bằng 64% lương cấp bậc (hệ số 0,64).

4. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác phân tích thí nghiệm và gia công mẫu.

4.1. Cho công tác phân tích thí nghiệm gồm:

4.1.1. Chi phí sửa chữa máy móc thiết bị phân tích thí nghiệm. Sửa chữa và bảo quản hệ thống: hút, thông gió, điện, nước. Sửa chữa đồ dùng, dụng cụ làm việc, đồ dùng gỗ (bộ phận cơ điện thực hiện hoặc thuê ngoài);

4.1.2. Chi phí cho bộ phận nước cất phục vụ cho các phòng phân tích;

4.1.3. Chi phí điện nước cho bộ phận cơ điện, bộ phận nước cất làm việc;

4.1.4. Chi phí bảo quản phòng cân chung và các kho chuyên dùng.

4.2. Cho công tác gia công mẫu gồm:

4.2.1. Chi phí điện nước cho bộ phận gia công tại nơi làm việc;

4.2.2. Sửa chữa các thiết bị, dụng cụ phương tiện làm việc;

4.2.3. Chi phí giải quyết mẫu vật thải, huỷ.

5. Đơn giá dự toán cho công tác phân tích thí nghiệm thực hiện theo quy định sau:

5.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học khoáng sản kim loại

Bảng số: 01

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	2	3	4
1	Quặng antimon phân tích mẫu đơn	As, S	93,28
2	Quặng antimon, phân tích mẫu nhóm	As, Sb, S	132,18
3	Quặng boxit, phân tích mẫu đơn	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , SiO <sub>2</sub> , CaO, m.k.m	137,60
4	Quặng boxit, phân tích mẫu cơ bản	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , SiO <sub>2</sub> , m.k.n	137,60
5	Quặng boxit, phân tích mẫu nhóm	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, S, Mn, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , m.k.n CO <sub>2</sub>	244,78
6	Quặng boxit, phân tích mẫu tổng hợp	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FeO, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , SiO <sub>2</sub> , Mn, CaO, MgO, S, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, m.k.n Cu, Ni, CO, Pb, Zn, Pb, Zn	547,97
7	Quặng chì kẽm, phân tích mẫu đơn	Pb, Zn	140,89
8	Quặng chì kẽm, phân tích mẫu nhóm	Pb, Zn, S, Fe tổng lượng	191,34
9	Quặng chì kẽm, phân tích mẫu tổng hợp	Pb, Zn, S, Fe, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub>	232,08
10	Quặng crômít, phân tích hàng loạt, mẫu đơn	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Ni, CO	169,59
11	Quặng đất hiếm, phóng xạ, phân tích mẫu đơn	U, Th, TR <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Nb, Ta	1075,05
12	Quặng đất hiếm, phóng xạ, phân tích mẫu đơn	U, Th, TR <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	481,89

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	2	3	4
13	Quặng đa kim	Pb, Zn, Fe, tổng lượng, Cu, S, Cu, Fe, TR <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , S	182,55
14	Quặng đồng, phân tích mẫu đơn	Cu, Fe, TRO <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , S	315,77
15	Quặng đồng, phân tích mẫu tổng hợp	Cu, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TR <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Si, TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, Ni, CO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O	509,54
16	Quặng mangan, phân tích mẫu đơn	Mn, SiO <sub>2</sub> , Fe tổng hợp, P	169,95
17	Quặng mangan, phân tích nhóm mẫu	Mn, SiO <sub>2</sub> , Fe, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , P, CaO, MgO, Pb, Zn, Cu, CO, Ni, m.k.n	596,93
18	Quặng mangan, phân tích mẫu tổng hợp	Mn, SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FeO, CaO, MgO, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , S, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, Cu, CO, Ni, Pb, Zn	735,26
19	Quặng sắt, phân tích mẫu đơn	Fe tổng lượng, Mn	68,24
20	Quặng sắt, phân tích mẫu nhóm	Fe tổng lượng, Mn, Pb, Az, As, P, S	273,20
21	Quặng sắt phân tích mẫu tổng hợp	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FeO, Mn, Pb, Zn, As, S, P, CaO, MgO, SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , Cu, Ni, CO, H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> O <sup>-</sup> m.k.n	837,05
22	Quặng pyrit, phân tích mẫu đơn	Fe tổng lượng, S	61,96
23	Quặng thiếc, phân tích mẫu đơn	Sn	49,56
24	Quặng thiếc phân tích mẫu nhóm	Sn, As, S	130,85
25	Quặng thiếc phân tích mẫu nhóm	Sn, As, W, Bi	182,98
26	Quặng thủy ngân, phân tích mẫu đơn	Hg	23,92

## 5.2. Đơn giá dự toán cho công tác: phân tích quặng barit

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Phân tích quặng Barit: BaSO <sub>4</sub>	75,89

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
2	Phân tích quặng barit: BaSO <sub>4</sub> , SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, Cặn không tan	455,43

5.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học khoáng sản không kim loại (khoáng sản rắn)

Bảng số: 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	2	3	4
1	Apatit, phân tích mẫu đơn	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , HO	67,65
2	Apatit, phân tích mẫu nhóm	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, SO <sub>2</sub> , HO, m.k.n	477,49
3	Apatit, phân tích mẫu tổng hợp	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SO <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O, HO, CO <sub>2</sub> , TR <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , m.k.n	875,41
4	Phốt phorit, phân tích mẫu đơn	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , CaO, HO	215,55
5	Asbet, phân tích mẫu đơn	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO	169,63
6	Asbet, phân tích mẫu đơn tổng hợp	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, H <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O,	282,71
7	Cát, phân tích mẫu đơn	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub>	93,23
8	Cát, phân tích mẫu nhóm	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> ,	156,60
9	Cát, phân tích mẫu tổng hợp	Fe <sup>2</sup> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , FeO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O	391,51

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	2	3	4
10	Đá vôi, phân tích mẫu đơn	CaO, MgO, HO, m.k.n	110,15
11	Đá vôi, phân tích mẫu nhóm	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , S, CaO, MgO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O	383,59
12	Đôlômít, phân tích mẫu đơn	CaO, MgO, HO, m.k.n	102,30
13	Đôlômít, phân tích mẫu nhóm	CaO, MgO, HO, SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , m.k..n	321,52
14	Grafit, phân tích mẫu đơn	C, S	208,68
15	Grafit, phân tích mẫu nhóm	C, S, V <sup>cháy</sup> , W <sup>pt</sup> , d	336,83
16	Fenspat, phân tích mẫu đơn	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O	211,90
17	Fenspat, phân tích mẫu đơn	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O,	211,90
18	Kaolin, phân tích mẫu đơn	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	87,12
19	Kaolin, phân tích mẫu nhóm	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , mkn	151,49
20	Kaolin, phân tích mẫu tổng hợp	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, SO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O, m.k.n	378,72
21	Serpentin, phân tích mẫu tổng hợp	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FeO, TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, Mn, SO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Ni, CO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O, m.k.n	566,31
22	Serpentin, phân tích mẫu đơn	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , (Như mẫu caolin)	84,03
23	Sét làm vật liệu chịu lửa, phân tích mẫu tổng hợp	(Như mẫu caolin)	365,37
24	Sét làm xi măng, phân tích mẫu nhóm	(Như mẫu caolin)	365,37

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	2	3	4
25	Sét làm gạch ngói, phân tích mẫu đơn	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , m.k.n	146,14
26	Sét làm gạch ngói, phân tích mẫu nhóm	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, Mg, m.k.n	186,33
27	Silicat, phân tích mẫu tổng hợp	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FeO, SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Mg, CaO, H <sub>2</sub> O, CaO, MgO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O, m.k.n	539,17

5.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học các yêu cầu riêng trong than

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên phân tích (xác định)	Ký hiệu quy ước	Đơn giá
1	Chất bốc TCVN 174 –65	V <sup>pt</sup>	33,83
2	Độ ẩm phân tích TCVN 172 – 65	W <sup>pt</sup>	32,15
3	Hydro và cacbon TCVN 255- 67	H <sup>pt</sup> C <sup>pt</sup>	105,38
4	Lưu huỳnh tổng lượng TCVN 175 – 65	S tổng lượng	65,99
5	Nhiệt bốc cháy TCVN 200- 66	Q <sup>pt</sup>	102,74
6	Nitơ TCVN 253 – 67	Q <sup>pt</sup>	91,47
7	Phốtpho TCVN 254 – 67	N <sup>pt</sup>	96,05
8	Tro hoá mẫu than để phân tích hoá học và xác định nhiệt nóng chảy		10,85
9	Tro phân tích, TCVN 173 – 65	A <sup>pt</sup>	32,15
10	Tro, thành phần hoá học	A <sup>hh</sup>	720,88
11	Trọng lượng riêng	γ 20 <sup>khô</sup>	35,91
12	Berili	Be	140,33
13	Uran	U	242,24
14	Tính toán và ghi chép kết quả phân tích		24,23

5.5. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học than

Bảng số: 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên phân tích	Yêu cầu xác định và các ký hiệu quy ước	Đơn giá
1	Than đá, phân tích kỹ thuật	Độ ẩm phân tích ( $W^{Pt}$ ), tro phân tích ( $A^{Pt}$ ), chất bốc ( $V^{Pt}$ ) lưu huỳnh tổng lượng (S chung)	171,54
2	Than đá, phân tích toàn diện	Độ ẩm phân tích ( $W^{Pt}$ ), tro phân tích ( $A^{Pt}$ ), chất bốc ( $V^{Pt}$ ), nhiệt bốc cháy ( $Q^{Pt}$ ), các bon và hydro (C.H), Nitơ (N), Lưu huỳnh tổng lượng (S tổng lượng)	488,26

5.6. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học từng yêu cầu riêng trong nước

Bảng số:06

Đơn vị tính: nghìn đồng/yêu cầu

STT	Tên yêu cầu (nguyên tố)	Đơn giá
1	Axít silicic tự do	7,97
2	Cacbonic ăn mòn, phương pháp thể tích	7,05
3	Cacbonic tự do, phương pháp thể tích	7,81
4	Clo phương pháp thể tích	8,88



STT	Tên yêu cầu (nguyên tố)	Đơn giá
5	Độ cứng tổng quát, phương pháp chuẩn độ thể tích	8,91
6	Ion amoni, phương pháp so màu xác định trực tiếp	5,26
7	Ion can xi, phương pháp chuẩn độ thể tích	8,25
8	Ion carbonat, phương pháp thể tích	7,10
9	Ionhydrô carbonat, phương pháp thể tích	4,19
10	Ion magiê, phương pháp chuẩn độ thể tích	8,43
11	Ion nitrat, phương pháp so màu	15,32
12	Ion nitrit, phương pháp so màu	11,59
13	Ionsulfat, phương pháp trọng lượng	21,82
14	Nhôm, phương pháp so màu	37,38
15	Sắt (III), phương pháp so màu	6,65
16	Sắt (II) phương pháp chuẩn độ	9,55
17	Nồng độ ion hydrô (pH) phương pháp so màu	20,66
18	Tổng độ khoáng, sấy ở 105 <sup>0</sup> C, phương pháp trọng lượng	17,82
19	Tính chất vật lý, xác định định tính	7,53
20	Tính toán và ghi chép kết quả phân tích 1 mẫu nước	28,50

5.7. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học các loại nước

Bảng số: 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	Nước tự nhiên, phân tích hoá học toàn diện, khi độ khoáng hoá đến 5g/lít	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> , Al <sup>3+</sup> , CO <sub>2</sub> tự do, CO <sub>2</sub> ăn mòn, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , H <sub>2</sub> SiO <sub>2</sub> , pH, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> , K và Na, tổng độ khoáng độ cứng chung, tính chất vật lý, tính toán và ghi chép kết quả phân tích	309,67
2	Như trên khi độ khoáng hoá từ 5 – 20g/lít	Như trên	335,78
3	Như trên khi độ khoáng hoá trên 20g/lít (nước khoáng)	Như trên	388,06

STT	Tên mẫu	Yêu cầu xác định	Đơn giá
4	Nước tự nhiên, phân tích hoá học đơn giản khi độ khoáng hoá đến 5g/lít	$\text{NH}_4^+$ , $\text{Ca}^{2+}$ , $\text{Fe}_2^+$ , $\text{Fe}_3^+$ , $\text{CO}_2$ tự do, $\text{Fe}^{2+}$ , $\text{Fe}^{3+}$ , $\text{Cl}^-$ , $\text{NO}_3^-$ , $\text{NO}_2^-$ , $\text{SO}_4^{4-}$ , $\text{H}_2\text{SiO}_2$ , $\text{HCO}_3^-$ , $\text{CO}_3^{2-}$ , pH, tổng độ khoáng độ cứng chung, tính chất vật lý, tính toán và ghi chép kết quả phân tích	221,85
5	Như trên khi độ khoáng hoá từ 5 – 20g/lít	Như trên	238,16
6	Như trên khi độ khoáng hoá trên 20g/lít (nước khoáng)	Như trên	274,11

5.8. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học các nguyên tố vi lượng và môi trường trong nước

Bảng số: 08

Đơn vị tính: Nghìn đồng/yêu cầu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Đồng ( $\text{Cu}^{2+}$ ) – Phương pháp cực phổ	26,36
2	Chì ( $\text{Pb}^{2+}$ ) – Phương pháp cực phổ	27,17
3	Kẽm ( $\text{Zn}^{2+}$ ) - Phương pháp cực phổ	27,36
4	Cadimi ( $\text{Cd}^{2+}$ ) - Phương pháp cực phổ	30,26
5	Thủy ngân ( $\text{Hg}^{2+}$ ) - Phương pháp cực phổ	45,43
6	Antimoan ( $\text{Sb}^{2+}$ ) - Phương pháp cực phổ	27,61
7	Selen ( $\text{Se}^{2+}$ ) - Phương pháp cực phổ	35,91
8	Crom ( $\text{Cr}^{3+} + \text{Cr}^{6+}$ ) – Phương pháp cực phổ	34,73
9	Niken ( $\text{Ni}^{2+}$ ) – Phương pháp cực phổ	32,77
10	Dihiđrosunfua ( $\text{H}_2\text{S}$ ) - Phương pháp cực phổ	37,37
11	Vàng ( $\text{Au}^{3+}$ ) - Phương pháp cực phổ	72,43
12	Bạc ( $\text{Ag}^+$ ) - Phương pháp cực phổ	72,43
13	Asen (As) – Phương pháp trắc quang	83,13

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
14	Mangan ( $Mn^{2+}$ ) - Phương pháp trắc quang	44,26
15	Bo (B) - Phương pháp trắc quang	19,16
16	Flo (F)- Phương pháp trắc quang	42,80
17	Flo (F) – Phương pháp điện cực chọn lọc ion	45,84
18	Brom (Br) – Phương pháp trắc quang	44,53
19	Iod (I) – Phương pháp chiết- trắc quang	41,29
20	Amoni ( $NH_4^+$ ) – Phương pháp trắc quang sau khi chưng cất	33,81
21	Xyanua (CN) – Phương pháp trắc quang sau khi chưng cất	99,84
22	Phenol, Phương pháp trắc quang sau khi chưng cất	62,83
23	DO (oxy hoà tan) - Thử tích	18,60
24	BOD <sub>5</sub> (nhu cầu oxy sinh hoá) - Thử tích	38,48
25	COD (nhu cầu oxy hoá học) - Thử tích	78,60
26	Độ màu – Phương pháp trắc quang	36,61
27	EC (độ dẫn điện)	31,65
28	Độ đục – đo độ đục hoặc độ truyền qua	32,63
29	Nitơ tổng	54,61
30	(Phốt pho tổng) $PO_4^{3-}$	30,18

5.9. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hoá học - hấp thụ các nguyên tố vi lượng trong nước

Bảng số: 09

Đơn vị tính: nghìn đồng/yêu cầu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Hg - Kỹ thuật bay hơi lạnh	29,32
2	As- Kỹ thuật hydrua hoá	62,98
3	Se - Kỹ thuật hydrua hoá	53,85
4	Xác định: Cu, Pb, Zn, Cd, Ag, Co, Ni, Cr, Mn. Chiết bằng MIBK + APDC ( phân tích một nguyên tố đầu)	69,08
5	Xác định: Cu, Pb, Zn, Cd, Ag, Co, Ni, Cr, Mn. Chiết bằng MIBK + APDC (Phân tích thêm mỗi một nguyên tố)	10,01
6	Xác định: Ti, Al, Mo, Sn, Ba, Sr,...	43,12
7	HTNT xác định: Ti, Al, Mo, Sn, Ba, Sr,. Phân tích thêm mỗi một nguyên tố	20,93

5.10. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích quang phổ hấp thụ nguyên tử

Bảng số: 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Au – Phương pháp cộng kết telua	90,80
2	Au – Phương pháp chiết bằng MIBK (đo theo kỹ thuật không ngọn lửa)	126,21
3	Au – Phương pháp chiết bằng MIBK (đo kỹ thuật ngọn lửa)	87,61
4	Ag – Phân huỷ mẫu bằng cường thủy	40,67
5	Ag - chiết bằng IZO – Amylic	48,20
6	Cu, Pb, Zn, Ag, Ni, Co, Bi phân huỷ mẫu bằng 3 axit trong bình teflon (phân tích 1 nguyên tố đầu)	56,20
7	Như trên phân tích thêm mỗi một nguyên tố	4,68
8	Cu, Pb, Zn, Cd phân huỷ mẫu bằng cường thủy (phân tích một nguyên tố đầu)	39,05
9	Như trên, phân tích thêm mỗi một nguyên tố	4,33
10	Mn, Co, Ni phân huỷ mẫu bằng 3 axit (phân tích một nguyên tố đầu)	57,01
11	Như trên, phân tích thêm mỗi một nguyên tố	4,38
12	As phân huỷ mẫu bằng 3 axit trong bình teflon	54,38
13	Sb phân huỷ mẫu bằng 3 axit trong bình teflon	57,32
14	Bi phân huỷ mẫu bằng cường thủy	38,91
15	As, Sb, phân huỷ mẫu bằng 3 axit trong chén platin	55,07
16	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO trong silicát phân huỷ bằng KOH (đo cùng một dung dịch)	64,58
17	SrO trong silicát	54,14
18	BaO trong silicát	72,21
19	MgO trong đá vôi	23,64
20	K, Na, Li, Rb, Cs phân huỷ mẫu bằng 3 axit trong chén platin (đo cùng một dung dịch) phân tích 1 nguyên tố đầu	48,90
21	Như trên, phân tích thêm mỗi một nguyên tố	4,08

5.11. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích quang phổ plasma

Bảng số: 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
	<b>A. Loại mẫu yêu cầu phân tích 10 nguyên tố:</b> As, Mo, Sb, Zn, Pb, Bi, Co, Ni, Cu, Ag	
1	Phân tích 1 nguyên tố đầu	102,29
2	Phân tích thêm mỗi một nguyên tố	5,66
	<b>B. Loại mẫu yêu cầu phân tích 4 nguyên tố:</b> Sn, W, Mo, Cr	
1	Phân tích 1 nguyên tố đầu	131,74
2	Phân tích thêm mỗi một nguyên tố	10,98

5.12. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích quang phổ plasma các nguyên tố vi lượng trong nước

Bảng số: 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/yêu cầu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Phân tích 26 nguyên tố: As, Mo, Sb, W, P, Zn, Cd, Sr, Pb, Bi, Ni, Co, Ba, B, Si, Mn, Fe, Cr, Mg, Sn, Al, V, Ca, Ti, Cu, Ag. Phân tích một nguyên tố đầu	40,86
2	Phân tích 26 nguyên tố: As, Mo, Sb, W, P, Zn, Cd, Sr, Pb, Bi, Ni, Co, Ba, B, Si, Mn, Fe, Cr, Mg, Sn, Al, V, Ca, Ti, Cu, Ag Phân tích thêm mỗi một nguyên tố	13,04

5.13. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích quang phổ plasma 15 nguyên tố đất hiếm

Bảng số: 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/yêu cầu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Phân tích 15 nguyên tố đất hiếm: Y, La, Ce, Nd, Sm, Pr, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu.	461,72

5.14. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích tuổi đồng vị bằng phương pháp Rb- Sr

Bảng số: 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/yêu cầu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
<b>Phân tích tuổi đồng vị bằng phương pháp Rb – Sr</b>		
1	Tính cho 1 mẫu	2204,91
<b>Gia công + Phân tích tuổi đồng vị bằng phương pháp Rb – Sr</b>		
1	Tính cho 1 mẫu	2366,39

5.15. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích nghiệm

Bảng số: 15

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Yêu cầu xác định	Đơn giá
1	Các loại quặng chứa ít sunphua và dễ nung chảy	Au, Ag	126,60
2	Các loại quặng có khả năng ôxy hoá và chứa nhiều S, Fe, Cu, Zn, Cr, Sb, As, Bi, Sn,... phải đốt mẫu sơ bộ	Au, Ag	157,09

5.16. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích quang phổ hồ quang

Bảng số: 16

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Phân tích quang phổ bán định lượng	32,19
2	Phân tích quang phổ định lượng xác định gần đúng các thành phần trong đất đá	51,93

## 5.17. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích cơ lý

Bảng số: 17

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
	Mẫu đất	
1	Xác định độ ẩm W	36,88
2	Xác định khối lượng thể tích ( $\gamma_w$ )	59,01
3	Xác định khối lượng riêng ( $\gamma_r$ )	76,72
4	Xác định thành phần hạt	106,32
5	Xác định giới hạn chảy	100,32
6	Xác định giới hạn dẻo	56,65
7	Thí nghiệm cắt	66,39
8	Thí nghiệm nén lún	94,42
9	Tính n, $\epsilon$ , G, I, B, $\gamma_c$	29,51
10	Thí nghiệm độ trương nở	22,13
11	Thí nghiệm độ tan rã	19,77
12	Xác định độ thấm	39,24
13	Chuẩn bị kiểm tra và tổng hợp kết quả	44,26
14	Mẫu đất phân tích toàn diện	750,04
15	Xác định độ ẩm w	41,90
16	Xác định độ ẩm hút ẩm $W_{hn}$	46,62
17	Xác định khối lượng thể tích $\gamma_w$	59,01
18	Xác định khối lượng riêng $\gamma_r$	79,67
19	Xác định độ rỗng, khối lượng thể tích khô $\gamma_k$	9,74
20	Xác định kháng nén $\bar{O}_n$	361,45
21	Xác định kháng kéo $\bar{O}_k$	361,45
22	Xác định hệ số biến mềm	361,45
23	Tính lực dính kết (C), góc ma sát trong ( $\varphi$ )	118,02

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
24	Xác định độ chịu băng giá	494,22
25	“ độ mài mòn	127,76
26	“ độ xung kích	118,02
27	“ Môđun đàn hồi E	147,53
28	Chuẩn bị và kiểm tra tổng hợp kết quả	44,67
29	Phân tích mẫu đá toàn diện	1482,67
30	Phân tích mẫu đá ốp lát toàn diện	2370,21

5.18. Đơn giá dự toán cho công tác: Thí nghiệm khoáng sản không kim loại

Bảng số: 18

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên thử nghiệm (xác định)	Đơn giá
<b>Xác định tính chất cơ lý của đá tự nhiên</b>		
1	Thử nghiệm sơ bộ	103,44
2	Thử nghiệm toàn diện trên đá hộc với sự chuẩn bị mẫu hình trụ từ đá phún xuất	664,78
3	Như trên, từ đá trầm tích (mềm)	284,90
4	Như trên, từ đá trầm tích (độ cứng trung bình)	325,97
5	Như trên, từ đá trầm tích (cứng)	456,87
<b>Xác định tính chất cơ lý và công nghệ của các loại sét (làm gạch ngói, keramzit)</b>		
6	Thử nghiệm cơ lý sơ bộ	415,04
7	Thử nghiệm sét toàn diện	853,72
Sét keramzit		
8	Thử nghiệm sơ bộ xác định độ nở	154,98
9	Xác định độ chịu lửa	144,48
<b>Xác định tính chất cơ lý của kaolin</b>		
10	Thử nghiệm gôm trong phòng thí nghiệm đối với kaolin	352,78



5.19. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích hiện vi điện tử

Bảng số: 19

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên bước công việc và các nguyên tố xác định	Đơn giá
1	Phân tích định lượng thành phần hoá học của hợp kim đơn khoáng hoặc của bao thể trong khoáng vật	349,58

5.20. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích nhiệt

Bảng số: 20

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Phân tích định tính	122,20
2	Phân tích định lượng	188,77

5.21. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích rơnghen

Bảng số: 21

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Phân tích định tính mẫu sét	164,38
2	Phân tích định tính mẫu bauxit quaczit	188,56
3	Xác định tên khoáng vật (mẫu đơn khoáng)	127,52
4	Phân tích định lượng mẫu sét	311,24
5	Phân tích định lượng mẫu bauxit quaczit	340,86
6	Xác định thông số ô mạng	207,90

5.22. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích khoáng tương

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên các yêu cầu Phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	2	3	4
1	Phân tích sơ bộ mẫu mài láng các khoáng vật quặng hạt thô và trung bình có số hợp phần nhỏ hơn 5	Mẫu mài láng	34,00
2	Như trên lớn hơn 5	”	54,92
3	Phân tích sơ bộ mẫu mài láng các khoáng vật quặng hạt nhỏ có số hợp phần nhỏ hơn 5	”	52,30
4	Như trên, lớn hơn 5	”	83,68
5	Phân tích chi tiết mẫu mài láng các khoáng vật quặng hạt thô và trung bình có số hợp phần nhỏ hơn 5	”	54,92
6	Như trên lớn hơn 5	”	81,07
7	Phân tích chi tiết mẫu mài láng các khoáng vật quặng hạt nhỏ có số hợp phần nhỏ hơn 5	”	73,22
8	Như trên lớn hơn 5		115,07
9	Xác định mẫu mài láng những khoáng vật ít gặp và khoáng vật hiếm xạ có kích thước khoáng vật nhỏ hơn 0,1 mm	Khoáng vật	88,92
10	Như trên, có kích thước khoáng vật từ 0,1 – 0,5 mm	”	65,38
<b>II. Các bánh quặng</b>			
11	Phân tích sơ bộ các bánh quặng mài láng hạt thô và trung bình có chứa ít hơn 5 hợp phần	Mẫu bánh mài láng	49,69
12	Như trên, lớn hơn 5	”	81,07
13	Phân tích sơ bộ các bánh quặng mài láng hạt nhỏ có chứa ít hơn 5 hợp phần		62,76
14	Như trên, lớn hơn 5	”	125,53

STT	Tên các yêu cầu Phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	2	3	4
15	Phân tích chi tiết các bánh quặng mài láng hạt thô và trung bình có chứa ít hơn 5 hợp phần	”	75,84
16	Như trên, lớn hơn 5	”	130,76
17	Phân tích chi tiết các bánh quặng mài láng hạt	”	99,38
18	Như trên, lớn hơn 5	”	180,45
<b>III. Đo vi độ cứng</b>			
19	Đo vi độ cứng các khoáng vật dị hướng 30 lần đo cho một xác định và xử lý các kết quả bằng phương pháp xây dựng đường cong phân bố	Xác định	117,71
20	Đo vi độ cứng các khoáng vật đẳng hướng, độ cứng cao, 8 – 10 lần đo cho một xác định và xử lý các kết quả bằng phương pháp trung bình số học	”	60,16
21	Như trên, các khoáng vật cứng trung bình và mềm	”	36,62

5.23. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích khoáng vật

Bảng số: 23

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên các yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	2	3	4
1	Phân tích khoáng vật bán định lượng sơ bộ với sự xác định bằng mắt thường các khoáng vật trong những phần không điện từ nặng điện từ và từ cảm đối với các mẫu trọng sa cấp I	Mẫu	25,62
2	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp II	”	42,69
3	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp III	”	91,08
4	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp IV	”	105,31

STT	Tên các yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	2	3	4
5	Phân tích khoáng vật bán định lượng toàn phần với sự xác định bằng mắt thường hàm lượng các khoáng vật trong phần không điện từ nặng, điện tử và từ cảm đối với các mẫu trọng sa cấp I	”	74,00
6	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp II	”	91,08
7	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp III	”	128,08
8	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp IV	”	159,39
9	Phân tích khoáng vật bán định lượng toàn diện với sự xác định bằng mắt thường hàm lượng các khoáng vật trong những phần không điện từ nặng, điện tử và từ cảm mô tả chi tiết các khoáng vật đối với các mẫu trọng sa cấp I	”	179,31
10	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp II	”	196,39
11	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp III	”	239,08
12	Như trên, đối với các mẫu trọng sa cấp IV	”	273,24
13	Phân tích khoáng vật các phần nhẹ với sự xác định bằng mắt thường hàm lượng các khoáng vật trong các mẫu trọng sa cấp I, II, III	”	19,92
14	Như trên, trong các mẫu trọng sa cấp IV	”	54,08
15	Phân tích khoáng vật định lượng các mẫu trọng sa thiên nhiên với sự xác định chính xác hàm lượng khoáng vật theo yêu cầu, không chẩn đoán khoáng vật có 1 khoáng vật	”	29,89
16	Phân tích khoáng vật định lượng các mẫu trọng sa thiên nhiên đều hạt tính chính xác hàm lượng và không chẩn đoán các khoáng vật, có đến 5 khoáng vật	”	71,16
17	Như trên, có 6- 15 khoáng vật	”	133,77
18	Như trên, lớn hơn 15 khoáng vật	”	167,93
19	Phân tích khoáng vật định lượng các mẫu trọng sa thiên nhiên đều hạt, tính chính xác hàm lượng và chuẩn đoán các khoáng vật có đến 5 khoáng vật	”	167,93
20	Như trên, có 6- 15 khoáng vật	”	247,62

STT	Tên các yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	2	3	4
21	Như trên, hơn 15 khoáng vật	”	278,93
22	Phân tích khoáng vật định lượng các mẫu trọng sa nhân tạo đều hạt, tính chính xác hàm lượng các khoáng vật có đến 5 khoáng vật	”	219,16
23	Như trên có 6- 15 khoáng vật	”	293,16
24	Như trên, lớn hơn 15 khoáng vật	”	367,16
25	Phân tích khoáng vật định lượng các mẫu trọng sa thiên nhiên với sự xác định chính xác hàm lượng khoáng vật theo yêu cầu bằng phương pháp đếm hạt không chuẩn đoán khoáng vật có 1 khoáng vật	”	40,99
<b>Tách các phần đơn khoáng</b>			
26	Chọn các phần đơn khoáng có trọng lượng 20 – 50mg có kích thước hạt lớn hơn 0,2 – 0,5 mm	Phần	56,92
27	Như trên, có kích thước hạt 0,1 – 0,2 mm	”	105,31

5.24. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích thạch học

Bảng số: 24

Đơn vị tính: nghìn đồng/lát mỏng

STT	Tên các Yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Phân tích thạch học sơ bộ và mô tả chi tiết các lát mỏng cấp 1a	Lát mỏng	26,49
2	Như trên, cấp 1b	Lát mỏng	35,32
3	Như trên, cấp 1c, II và IIIa	”	44,15
4	Như trên, cấp IIIb và IVa	”	58,87
5	Như trên, cấp IVb	”	73,59

STT	Tên các Yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
6	Như trên, cấp V	”	100,08
7	Phân tích thạch học toàn diện và mô tả chi tiết các lát mỏng cấp Ia	”	64,76
8	Như trên, cấp Ib, và Ic	Lát mỏng	85,36
9	Như trên, cấp II	”	100,08
10	Như trên, cấp III	”	132,46
11	Như trên, cấp IVa	”	153,06
12	Như trên, cấp IVb	”	167,78
13	Như trên, cấp V	”	291,41
14	Xác định khoáng vật đẳng hướng bằng phương pháp nhúng trong các nước chiết suất	Khoáng vật	26,49
15	Xác định khoáng vật dị hướng bằng phương pháp nhúng trong các nước chiết suất	”	94,19
16	Phân tích các plagioclaz trên bàn phêdôrôp	Xác định	117,74
17	Như trên, các fenpat kali.	”	170,73
18	Như trên, các khoáng vật tối màu	”	132,46
19	Như trên các amfibol.	”	47,10
20	Xem qua các lát mỏng để sơ bộ xác định đá và phân bố chúng cho các nhóm thạch học	Lát mỏng	8,83

5.25. Đơn giá dự toán cho công tác: Phân tích thạch học than

Bảng số: 25

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên các nghiên cứu	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Phân tích lát mỏng trong suốt của than có mức độ biến chất thấp khi thành phần thạch học đơn điệu, mô tả sơ lược.	Lát mỏng trong suốt	35,32
2	Như trên, mô tả chi tiết	”	70,65

STT	Tên các nghiên cứu	Đơn vị tính	Đơn giá
3	Phân tích lát mỏng trong suốt của than có mức độ biến chất thấp và cao khi thành phần thạch học đa dạng, mô tả sơ lược.	”	50,04
4	Như trên, mô tả chi tiết		88,31
5	Phân tích mẫu mài lóng của than có mức độ biến chất thấp, mô tả sơ lược.	Mẫu mài lóng	29,44
6	Như trên, mô tả chi tiết	”	103,02
7	Phân tích và mô tả mẫu mài lóng của than có mức độ biến chất cao khi thành phần thạch học đa dạng, mô tả theo tương tự.	”	38,27
8	Xác định mức độ biến chất	”	20,60
9	Nghiên cứu thạch học toàn diện một vỉa than (chiều dày khoảng 2m, 8 mẫu )	Via 2m	900,72
10	Nhận và mô tả mẫu bằng mắt thường	Mẫu	17,66

5.26. Đơn giá dự toán cho công tác: phân tích trầm tích

Bảng số: 26

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên các yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Phân tích định lượng toàn diện bằng phương pháp nhúng dầu các phần 0,25 – 0,05 mm để đối chiếu các đá bờ rời.	Mẫu 10 – 20g	363,63
2	Phân tích định lượng toàn diện các đá bờ rời, nghiên cứu tất cả các phần to hơn 0,01 mm.	”	199,80
3	Phân tích khoáng vật các đá bờ rời và gắn kết, dự tính nhóm khoáng vật đến 5 khoáng vật	Mẫu 10 – 20g	199,80
4	Như trên, dự tính nhóm khoáng vật từ 6 – 10 khoáng vật	“	251,75
5	Như trên, dự tính nhóm khoáng vật từ 11- 15 khoáng vật	“	331,67
6	Phân tích khoáng vật sơ bộ của đá cacbonat, dự tính nhóm khoáng vật đến 5 khoáng vật	Mẫu 10- 20g	135,86

STT	Tên các yêu cầu phân tích	Đơn vị tính	Đơn giá
7	Phân tích khoáng vật sơ bộ các cát đều hạt, dự tính nhóm khoáng vật từ 11 – 15 khoáng vật	Mẫu 50g	87,91
8	Phân tích khoáng vật toàn diện các cát đều hạt với dự tính nhóm khoáng vật trên 15	”	239,76

5.27. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công và phân tích cổ sinh, mẫu bào tử phần

Bảng số: 27

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Gia công mẫu và phân tích toàn diện mẫu bào tử phần hoá đệ tứ	431,92
2	Gia công mẫu và phân tích toàn diện mẫu vi cổ sinh: foraminifera	413,37

5.28. Đơn giá dự toán cho công tác: gia công và phân tích mẫu bao thể

Bảng số: 28

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên yêu cầu phân tích	Đơn giá
1	Gia công mẫu bao thể	87,36
2	Phân tích mẫu bao thể	169,356

5.29. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công lát mỏng trong suốt, mẫu mài láng của đất đá và quặng



Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu .

STT	Tên công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Gia công lát mỏng trong suốt, sử dụng phương pháp gắn kết lạnh và gắn kết có sự đốt nóng các mẫu (trên bếp điện) Đối với cấp phức tạp I	Lát mỏng trong suốt	26,18
2	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	28,03
3	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	43,74
4	Gia công lát mỏng trong suốt, sử dụng phương pháp gắn kết nóng (nấu mẫu với nhựa thông) đối với cấp phức tạp I	”	35,73
5	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	41,89
6	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	53,60
7	Gia công mẫu mài láng từ các đất đá, quặng và các mẫu đóng bánh đối với cấp phức tạp I	Mẫu mài láng	47,74
8	Như trên, đối với cấp phức tạp II	69,00	69,00
9	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	106,27
10	Gia công lát mỏng cổ sinh trong suốt định hướng	Lát mỏng trong suốt	27,11
11	Gia công mẫu cổ sinh mài láng định hướng	Mẫu mài láng	37,27
12	Gia công lát mỏng tổ hợp (trong suốt và mài láng) đối với cấp phức tạp I	Lát mỏng tổ hợp	28,95
13	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	33,27
14	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	41,58
15	Mài nhẵn, các cục	1 cm <sup>2</sup>	4,31
16	Cưa đá bằng lưỡi cưa kim cương	1 cm <sup>2</sup> mạch	0,62

5.30. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công lát mỏng trong suốt, mẫu mài láng của than

Bảng số: 30

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Gia công lát mỏng trong suốt, mài láng hai mặt có kích thước lát mỏng 20 x 20 mm đối với cấp phức tạp I	Lát mỏng trong suốt	65,09
2	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	84,97
3	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	97,35
4	Gia công lát mỏng trong suốt, mài láng hai mặt có kích thước lát mỏng 20 x 40 mmm đối với cấp phức tạp I	”	86,70
5	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	114,92
6	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	148,62
7	Gia công mẫu mài láng đối với cấp phức tạp I	Mẫu mài láng	31,68
8	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	44,07
9	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	48,71
10	Gia công mẫu đóng bánh mài láng đối với cấp phức tạp I	Mẫu đóng bánh mài láng	35,43
11	Như trên, đối với cấp phức tạp II	”	47,81
12	Như trên, đối với cấp phức tạp III	”	53,00

5.31. Công tác đơn giá dự toán cho công tác: Phân loại mẫu trọng sa

Bảng số: 31

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên các yêu cầu phân loại	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Phân loại mẫu trọng sa thiên nhiên và trọng sa nhân tạo để phân tích bán định lượng các mẫu trọng sa cấp I, II và III	Mẫu trọng sa	31,11
2	Như trên, để phân tích định lượng các mẫu trọng sa cấp I, II, III	”	42,20
3	Như trên, để phân tích bán định lượng các mẫu trọng sa cấp IV	Mẫu trọng sa	48,67

STT	Tên các yêu cầu phân loại	Đơn vị tính	Đơn giá
4	Như trên, để phân tích định lượng các mẫu trọng sa cấp IV	nt	88,71
5	Phân loại mẫu trọng sa nhân tạo để phân tích định lượng		126,72

5.32. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công mẫu trầm tích biển

Bảng số: 32

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

STT	Tên công việc	Đơn giá
1	Gia công mẫu cát để phân tích độ hạt (sét < 25%)	59,62
2	Gia công mẫu sét, bột để phân tích độ hạt (sét > 25%)	115,21
3	Gia công mẫu trọng sa	46,08
4	Gia công mẫu cát, sét, bột để phân tích cacbonat	26,79

5.33. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công mẫu đất đá hoặc quặng thông thường đến độ hạt 0,074 mm. Gia công bằng máy

Bảng số: 33

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Trọng lượng ban đầu của mẫu (kg)	Hệ số phân bố không đồng đều các hợp phần khoáng vật K = 0,6 – 0,4	
	Nhóm cát đất đá theo độ cứng	
	III – XII	XIII - XX
> 17 – 22	113,11	154,18
> 12 – 17	94,06	123,14
> 7 – 12	71,11	91,03
> 3 – 7	47,53	59,51
> 1- 3	32,29	39,46
0,4 – 1	24,86	29,92

5.34. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công mẫu vàng xâm nhiễm thô (mẫu nung luyện vàng) đến kích thước 0,074 mm. Gia công bằng máy

Bảng số: 34

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Trọng lượng ban đầu của mẫu (kg)	Hệ số phân bố không đồng đều các hợp phần khoáng vật K = 0,6 – 0,4	
	Nhóm cát đất đá theo độ cứng	
	III – XII	XIII - XX
> 17 – 22	134,73	183,99
> 12 – 17	120,71	153,24
> 7 – 12	94,28	121,23
> 3 – 7	71,06	89,67
> 1- 3	56,35	69,75
0,4 – 1	48,97	60,04

5.35. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công mẫu các nguyên tố dễ bay hơi đến kích thước 0,074 mm. Bằng máy và tay

Bảng số: 35

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Trọng lượng ban đầu của mẫu (kg)	Hệ số phân bố không đồng đều các hợp phần khoáng vật K = 0,6 – 0,4	
	Nhóm cát đất đá theo độ cứng	
	III – XII	XIII - XX
> 17 – 22	126,25	172,41
> 12 – 17	113,10	143,60
> 7 – 12	88,34	113,59
> 3 – 7	66,58	84,03
> 1- 3	52,79	65,36
0,4 – 1	45,88	56,29

5.36. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công mẫu Phân tích quang phổ đến kích thước 0,074 mm. Trọng lượng ban đầu của mẫu 150 – 300 g.

Bảng số: 26

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Loại đất đá	Làm bằng tay	Làm bằng máy
Đất phủ bờ rời đã gia công sơ bộ qua rây 1 – 2mm	17,34	9,32
Đất gốc hoặc quặng nguyên khai	23,06	11,15

5.37. Đơn giá dự toán cho công tác: Gia công bằng máy và đãi trọng sa nhân tạo.

Bảng số: 37

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Trọng lượng ban đầu của mẫu	Đơn giá
> 17 – 22	291,66
> 12 – 17	222,59
> 7 – 12	145,84
3 – 7	101,91

## **Chương VI**

### **ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC KHOAN**

1. Đơn giá dự toán cho công tác khoan bao gồm các dạng công tác:

1.1. Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu các lỗ khoan điều tra – tìm kiếm khoáng sản bằng các máy khoan cố định và tự hành có đầu quay kiểu Spinden đặt trên mặt đất theo phương pháp khoan, khoảng chiều sâu lỗ khoan và cấp đất đá;

1.2. Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu các lỗ khoan nghiên cứu địa chất thủy văn (lỗ khoan chuyên đề) bằng các máy khoan tự hành có đầu quay kiểu Rôto đặt trên mặt đất theo khoảng chiều sâu lỗ khoan, phương pháp khoan và cấp đất đá;

1.3. Khoan đập cơ khí các lỗ khoan điều tra tìm kiếm – Thăm dò mỏ sa khoáng theo khoảng chiều sâu lỗ khoan, đường kính khoan, chiều dài hiệp khoan, phương pháp khoan và cấp đất đá;

1.4. Khoan tay có thép có lấy mẫu theo chiều sâu lỗ khoan và cấp đất đá;

1.5. Các công việc kèm theo trong khi khoan và công tác tháo lắp vận chuyển thiết bị khoan theo từng loại thiết bị khoan và chiều sâu lỗ khoan.

2. Đơn giá dự toán cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện tổ hợp các công việc cần thiết mà tổ hợp các công việc đó đã được nêu trong từng phần của tập định mức tổng hợp cho công tác khoan.

Chi phí cho các dạng công tác khác hoặc các công việc khác chưa có trong định mức tổng hợp thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành gồm những công việc sau:

2.1. Công tác làm đường để vận chuyển thiết bị - dụng cụ khoan từ đơn vị đến lỗ khoan;

2.2. Công tác san gạt nền khoan và gia cố nền móng thép khoan và máy khoan;

2.3. Các công việc khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình khoan do điều kiện khách quan;

2.4. Các công việc mới phát sinh khác ...

3. Đơn giá dự toán được xây dựng theo các điều kiện chuẩn cho từng dạng công việc của công tác khoan.

Khi sử dụng các đơn giá dự toán này trong các điều kiện thực tế khác với điều kiện chuẩn thì các đơn giá dự toán tương ứng được nhân với hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán theo yêu cầu kỹ thuật – công nghệ ( $K_K$ ).

Các hệ số  $K_K$  được nêu ở bảng số 01.

### **BẢNG HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN THEO YÊU CẦU KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ (HỆ SỐ $K_K$ )**

Bảng số: 01

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Hệ số ( $K_K$ )
A	Khoan xoay cơ khí	
1	Khoan xiên so với mặt phẳng nằm ngang	
	- Từ $89^0$ đến $75^0$	1,15
	- Từ $74^0$ đến $60^0$	1,25
	- Từ $59^0$ đến $0^0$	1,50
2	Rửa lỗ khoan	
	- Bằng nước lã	0,95
	- Bằng dung dịch có tỷ trọng trên $1,3g/cm^3$	1,10
3	Đường kính khoan khi khoan bằng hợp kim	
	- Từ 75 mm đến 92 mm	0,90

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Hệ số (K <sub>K</sub> )
	- Từ 113 mm đến 132 mm	1,10
	- Từ 133 mm đến 160 mm	1,25
	- Từ 161 mm đến 250 mm	1,35
4	Khoan hiệp ngắn để nâng cao tỷ lệ mẫu, khoan khô, khoan qua địa tầng phức tạp dễ sập lỗ mất nước mạnh	1,30
5	Khoan lỗ khoan nhiều đáy.	1,15
<b>B</b>	<b>Khoan tay</b>	
	Đường kính lỗ khoan	0,90
	- Từ 73 mm đến 92 mm.	
	- TỪ 113 mm đến 132 mm	1,10
<b>C</b>	<b>Khoan mở rộng đường kính</b>	
	- Từ đường kính 112 mm mở ra đường kính 132 mm.	1,50
	- Từ đường kính 112 mm mở ra đường kính 151 mm.	1,70
	- Từ đường kính 112 mm mở ra đường kính 250 mm.	1,80

4. Đơn giá dự toán cho công tác khoan được tính theo cấp đất đá.

5. Việc xác định số lần, số ca máy để xác định chi phí cho công tác kèm theo trong khi khoan phải căn cứ vào thiết kế kỹ thuật và nhiệm vụ địa chất của lỗ khoan đã được duyệt trong đề án .

6. Hệ số chi phí phục vụ cho công tác khoan như sau:

- Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu cho các loại máy cố định và tự hành: 0,86.

- Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu các lỗ khoan địa chất thủy văn: 1,08

- Khoan đập cơ khí: 0,82.

- Khoan tay có tháp: 0,34.

- Công tác tháo lắp vận chuyển thiết bị khoan: 0,86.

7. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác khoan

7.1. Cho công tác khoan xoay địa chất gồm

7.1.1. Chi phí tạo nguồn nước phục vụ cho thi công:

- Vận chuyển nước hoặc đặt các trạm bơm dẫn nước đến lỗ khoan.

- Vận chuyển dung dịch và đặt trạm đánh dung dịch .

7.1.2. Chi phí bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị, máy móc dụng cụ khoan;

Gia công cơ khí phụ tùng, dụng cụ, sửa chữa đồ mộc, thùng mẫu v.v... trong quá trình thi công.

7.1.3. Chi phí vận chuyển vật tư, nguyên liệu, lao động cho khoan trong quá trình thi công từ địa điểm tập kết đến công trình và ngược lại (không kể chi phí vận chuyển trong xây lắp và di chuyển tháp khoan, máy khoan).

7.1.4. Chi phí bảo quản vật tư, dụng cụ tại vùng đề án .

7.1.5. Chi phí phục vụ đời sống CBCN tổ khoan tại thực địa.

7.2. Cho công tác khoan xoay địa chất thủy văn gồm:

7.2.1. Chi phí tạo nguồn nước phục vụ cho thi công:

- Vận chuyển nước hoặc đặt các trạm bơm dẫn nước đến lỗ khoan.

- Vận chuyển dung dịch và đặt trạm đánh dung dịch.

7.2.2. Chi phí bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị, máy móc dụng cụ khoan; Gia công cơ khí phụ tùng, dụng cụ, sửa chữa đồ mộc, thùng mẫu .v.v... trong quá trình thi công.

7.2.3. Chi phí vận chuyển vật tư, nguyên liệu, lao động cho khoan trong quá trình thi công từ địa điểm tập kết đến công trình và ngược lại (không kể chi phí vận chuyển trong xây lắp và di chuyển tháp khoan, máy khoan).

7.2.4. Chi phí bảo quản vật tư, dụng cụ tại vùng đề án.

7.2.5. Chi phí phục vụ đời sống CBCN tổ khoan tại thực địa.

7.2.6. Vận chuyển ống chống- ống lọc và dụng cụ thí nghiệm ĐCTV lỗ khoan.

7.3. Cho công tác khoan đập cấp gồm:

7.3.1. Chi phí tạo nguồn nước phục vụ cho thi công:

- Vận chuyển nước hoặc đặt các trạm bơm dẫn nước đến lỗ khoan.

- Vận chuyển dung dịch và đặt trạm đánh dung dịch.

7.3.2. Chi phí bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị, máy móc dụng cụ khoan; Gia công cơ khí phụ tùng, dụng cụ, sửa chữa đồ mộc, thùng mẫu, v.v... trong quá trình thi công.

7.3.3. Chi phí vận chuyển vật tư, nguyên liệu, lao động cho khoan trong quá trình thi công từ địa điểm tập kết đến công trình và ngược lại (không kể chi phí vận chuyển trong xây lắp và di chuyển tháp khoan, máy khoan).

7.3.4. Chi phí bảo quản vật tư, dụng cụ tại vùng đề án.

7.3.5. Chi phí phục vụ đời sống CBCN tổ khoan tại thực địa.

7.4. Cho công tác khoan tay địa chất gồm:

7.4.1. Chi phí tạo nguồn nước phục vụ cho thi công: Vận chuyển nước hoặc đặt các trạm bơm dẫn nước đến lỗ khoan.

7.4.2. Chi phí bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị, máy móc dụng cụ khoan; Gia công cơ khí phụ tùng, dụng cụ, sửa chữa đồ mộc, thùng mẫu, v.v.... trong quá trình thi công.

7.4.3. Chi phí vận chuyển vật tư, nguyên liệu, lao động cho khoan trong quá trình thi công từ địa điểm tập kết đến công trình và ngược lại (không kể chi phí vận chuyển trong xây lắp và di chuyển khoan, máy khoan).

7.4.4. Chi phí bảo quản vật tư, dụng cụ tại vùng đề án .

7.4.5. Chi phí phục vụ đời sống CBCN tổ khoan tại thực địa.

8. Đơn giá dự toán cho công tác khoan thực hiện theo quy định như sau:



8.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu, loại máy cố định Kiểu đầu quay spinden đặt trên mặt đất

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Phương pháp khoan	Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)							
		Đến 50	Đến 100	Đến 200	Đến 300	Đến 400	Đến 500	Đến 600	Đến 700
Khoan bằng hợp kim	I	50,43	60,53	71,81	92,17	103,69	135,84	166,15	181,27
	II	60,53	70,61	82,08	103,69	115,22	149,43	181,27	196,36
	III	80,70	90,77	102,60	126,74	138,26	176,60	211,47	226,56
	IV	110,95	121,04	133,37	161,31	184,36	258,11	302,09	317,20
	V	151,30	61,39	174,41	218,92	253,49	312,44	392,71	422,92
	VI	211,82	221,91	256,49	322,62	368,71	461,87	558,87	589,07
	VII	307,28	328,49	376,91	438,70	487,44	613,04	723,42	786,32
	VIII	455,63	476,84	506,14	597,13	621,49	746,52	870,10	885,64
Khoan bằng kim cương	IX	482,39	497,94	519,20	609,01	638,40	755,78	879,86	897,44
	X	746,91	778,04	833,88	931,72	1.000,73	1.149,19	1.283,47	1.367,63
	XI	949,21	980,33	1.054,15	1.207,77	1.311,30	1.493,95	1.704,28	1.788,44
	XII	2.660,89	2.707,57	2.863,50	3.261,00	3.537,00	4.041,32	4.523,70	4.607,86

8.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu, loại máy tự hành Kiểu đầu quay spinden đặt trên mặt đất

Bảng số: 03

Đơn vị tính: Nghìn đồng/m

Phương pháp khoan	Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)					
		Đến 50	Đến 100	Đến 200	Đến 300	Đến 400	Đến 500
Khoan bằng hợp kim	I	43,70	54,63	66,83	77,96	89,09	118,75
	II	54,63	65,57	77,96	89,09	100,23	131,94
	III	65,57	76,50	89,09	111,37	122,50	158,33
	IV	87,42	98,35	111,37	133,64	144,77	184,72

Phương pháp khoan	Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)					
		Đến 50	Đến 100	Đến 200	Đến 300	Đến 400	Đến 500
	VI	185,78	207,62	233,87	256,13	278,41	369,43
	VII	301,38	321,97	342,20	365,82	389,41	485,31
	VIII	382,53	405,71	448,40	472,02	507,41	637,82
Khoan bằng kim cương	IX	433,14	449,81	472,31	489,16	517,23	650,10
	X	666,38	699,70	725,32	759,06	809,67	949,77
	XI	849,63	882,96	944,61	978,35	1.079,55	1.272,69
	XII	2.415,63	2.448,95	2.563,94	2.648,27	2.901,30	3.476,16

8.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Khoan xoay cơ khí có lấy mẫu, các lỗ khoan địa chất thủy văn, loại máy khoan tự hành, kiểu đầu quay roto đặt trên mặt đất, khoan bằng hợp kim

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)					
	Đến 50	Đến 100	Đến 200	Đến 300	Đến 400	Đến 500
I	104,73	115,21	130,88	141,80	190,26	203,85
II	115,21	125,68	141,80	152,70	203,85	217,44
III	125,68	136,15	163,61	174,52	231,03	244,63
IV	136,15	146,63	174,52	185,42	258,21	271,80
V	188,52	198,98	229,05	250,87	339,76	353,35
VI	209,46	219,93	261,78	283,59	380,53	394,11
VII	287,80	298,86	342,07	364,87	474,89	516,79
VIII	398,48	431,68	490,30	524,50	684,41	726,30
IX	564,51	642,01	718,34	763,95	1.005,64	1.061,52
X	808,03	963,00	1.060,42	1.128,83	1.494,52	1.564,35

8.4. Giá dự toán cho công tác: khoan các lỗ khoan tìm kiếm thăm dò mỏ sa khoáng bằng máy khoan đập cơ khí

Bảng số: 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/m.

Đường kính khoan	Chiều dài hẹp	Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)				
			Đến 15	Đến 30	Đến 45	Đến 60	Đến 75
<b>Khoan trong ống</b>							
168 mm	0,5m	I	210,27	251,41	271,51	301,69	331,85
		II	280,35	321,79	362,02	402,24	442,47
		III	350,45	392,19	432,41	472,64	512,86
		IV	450,58	502,81	543,03	613,42	663,70
	0,2 m	V	1.121,43	1.307,30	1.448,08	1.588,87	1.769,87
		VI	1.592,03	1.920,72	2.172,13	2.423,53	2.674,93
219 mm	0,5 m	I	276,57	307,30	338,03	378,99	419,97
		II	368,75	409,73	430,22	458,70	532,65
		III	409,73	481,43	522,39	563,38	604,36
		IV	563,38	594,10	676,05	717,02	788,72
	0,2 m	V	1.321,37	1.505,74	1.690,13	1.843,77	2.069,12
		VI	1.843,77	2.069,12	2.550,56	2.816,88	3.083,21
273 mm	0,5m	I	316,22	357,04	408,03	459,03	510,03
		II	387,63	428,44	479,43	520,24	622,24
		III	459,03	530,44	591,64	632,45	744,65
		IV	601,84	673,25	734,46	816,07	938,48
	0,2 m	V	1.499,51	1.723,93	1.907,55	2.091,16	2.315,57
		VI	2.091,16	2.529,79	2.856,21	3.152,04	3.478,46
168 mm	0,5m	I	170,95	211,18	251,41	271,51	298,66
		II	241,34	261,47	291,62	331,85	365,04
		III	311,75	331,85	362,02	402,24	442,47
		IV	382,13	462,57	502,81	573,19	630,51
	0,2 m	V	945,27	1.086,06	1.196,68	1.297,24	1.426,98
		VI	1.458,14	1.629,09	1.810,10	1.991,11	2.190,24
219 mm	0,5m	I	256,07	276,57	297,06	338,03	377,43
		II	297,06	338,03	358,52	378,99	459,03
		III	368,75	409,73	450,70	491,67	530,44
		IV	491,67	553,14	604,36	676,05	744,65
	0,2 m	V	1.096,03	1.280,39	1.393,07	1.505,74	1.683,12
		VI	1.690,13	1.915,48	2.099,86	2.325,21	2.580,80
		I	285,62	316,22	367,22	408,03	428,44

273 mm	0,5m	II	316,22	357,04	408,03	448,83	510,03
		III	428,44	459,03	520,24	550,84	622,24
		IV	530,44	632,45	693,65	754,85	897,66
	0,2 m	V	1.244,49	1.428,11	1.581,12	1.723,93	1.907,55
		VI	1.866,74	2.162,56	2.346,18	2.642,00	2.897,02

8.5. Đơn giá dự toán cho công tác: Khoan lấy mẫu bằng bộ khoan tay có tháp

Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)		
	Đến 10	Đến 20	Đến 30
I	101,67	162,66	250,90
II	128,77	203,34	318,57
Cấp đất đá	Chiều sâu lỗ khoan (m)		
	Đến 10	Đến 20	Đến 30
III	176,22	277,90	433,79
IV	291,58	454,11	1.030,24
V	779,46	1.199,70	2.745,07

8.6. Đơn giá dự toán cho công tác: các công việc kèm theo trong công tác khoan

Bảng số: 07

Dạng công việc	Đơn vị tính	Đơn giá dự toán theo loại máy và chiều sâu lỗ khoan							
		Loại máy cố định			Loại máy tự hành			Máy khoan đập cơ khí	Khoan tay có tháp
		Chiều sâu LK 100m	Chiều sâu LK 300, 500m	Chiều sâu LK 700m	Chiều sâu LK 100m	Chiều sâu LK 300m	Chiều sâu LK 500m		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1- Tháo lắp- vận chuyển thiết bị khoan trong tuyến thi công của đề án	nghìn đồng/lần	4.267,65	10.311,00	23.754,83	4.515,95	4.515,95	19.095,59	3.309,35	679,40
2- Sản xuất dung dịch có tỷ trọng đến 1,3g/cm <sup>3</sup> khi lỗ khoan bị mất dung dịch bằng loại thùng trộn 1 m <sup>3</sup>	nghìn đồng/m <sup>3</sup>	179,73	244,27	301,19	191,61	202,94	290,77		
3- Rửa 100 m lỗ khoan để nghiên cứu địa vật lý hay	nghìn đồng/100 m LK	87,13	118,66	142,52	90,67	98,21	135,02		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
làm các công việc khác trong khi khoan									
4- Nâng thả thiết bị phục vụ nghiên cứu địa vật lý trong quá trình khoan	nghìn đồng/lần	177,80	254,24	339,34	186,38	211,28	295,45		
5- Trám chống phức tạp 1 m lỗ khoan hoặc lấp 1m lỗ khoan	nghìn đồng/m	14,35	24,52	52,55	15,05	20,38	28,51		
6- Trám xi măng chân ống chống làm chắc thành lỗ khoan bằng máy bơm khoan	nghìn đồng/lần	127,00	276,92	430,20	114,68	241,45	337,95		
7- Chống và nhỏ ống chống trong quá trình khoan	nghìn đồng/100 ống	3.145,72	4.176,60	5.035,36	3.297,36	3.470,96	4.853,97		
8- Nghiên cứu thủy địa chất lỗ khoan trong quá trình khoan	Nghìn đồng/LK	1.923,41	7.446,14	15.953,61	1.968,78	6.252,38	8.827,57		

**Chương VII**  
**ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC KHAI ĐÀO**

1. Đơn giá dự toán cho công tác khai đào bao gồm các dạng công tác:
  - 1.1. Thi công hào và vĩa lộ theo khoảng chiều sâu, phương pháp chống và chập đất đá;
  - 1.2. Thi công hố theo cấp đất đá;
  - 1.3. Thi công giếng thường theo tiết diện giếng, chiều sâu giếng, phương pháp chống chèn và cấp đất đá;
  - 1.4. Thi công giếng sa khoáng theo tiết diện giếng, chiều sâu giếng, phương pháp chống chèn và cấp đất đá;
  - 1.5. Thi công lò bằng thủ công theo tiết diện lò, phương tiện vận chuyển đất đá, khoảng chiều sâu lò, phương pháp chống chèn và cấp đất đá;
  - 1.6. Các công việc phục vụ cho thi công lò bằng;
  - 1.7. Lắp công trình hào, hố và giếng.

2. Đơn giá dự toán cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện tổ hợp các công việc cần thiết mà tổ hợp các công việc đó đã được nêu trong từng phần của tập định mức tổng hợp trong công tác khai đào.

Các chi phí cho các dạng công tác khác hoặc công tác khác chưa có trong từng phần của tập định mức tổng hợp thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

3. Đơn giá dự toán được xây dựng theo các điều kiện chuẩn cho từng dạng công việc của công tác khai đào. Khi sử dụng đơn giá dự toán này trong điều kiện thực tế khác với điều kiện chuẩn thì các đơn giá dự toán tương ứng được nhân với hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán theo yêu cầu kỹ thuật – công nghệ ( $K_K$ ).

Các hệ số  $K_K$  được nêu cụ thể ở bảng số 01.

**BẢNG HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN THEO YÊU CẦU  
KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ (HỆ SỐ  $K_K$ )**

Bảng số: 01

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Hệ số ( $K_K$ )
1	Làm thủ công trong điều kiện đất đá dờ quánh dính chặt vào cuốc xẻng.	1,25

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Hệ số (K <sub>K</sub> )
2	Công trình hoà, giếng có lượng nước: - Dạng giọt và dòng chảy đến 12 m <sup>3</sup> /h. - Dạng dòng chảy không lớn lắm từ 13 m <sup>3</sup> /h đến 20 m <sup>3</sup> /h - Chảy thành dòng lớn trên 20 m <sup>3</sup> /h.	1,11 1,25 1,33
3	Thi công và chống các công trình có nguy hiểm về khí nổ và bụi độc	1,05
4	Khoan nổ lỗ mìn không có hệ thống ống dẫn nước để rửa lỗ khoan chống bụi độc.	1,05
5	Công trình phải bắn mìn ngầm dưới nước (khó đục mìn, sự phá vỡ đất đá khó khăn)	1,25
6	Công trình lò ngang hoặc nghiêng khi ở nơi làm việc có nước chảy từ nóc thành công trình: - Dạng giọt - Dạng dòng chảy liên tục.	1,10 1,25

4. Đơn giá dự toán cho công tác khai đào được tính theo cấp đất đá.

5. Hệ số chi phí phục vụ cho công tác khai đào như sau:

- Hào, hố, via lộ: 0,43;
- Giếng, lò: 0,64;
- Lắp công trình hào, giếng: 0,43.

6. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác khai đào

6.1. Cho công tác hào, hố, via lộ gồm:

6.1.1. Chi phí vận chuyển: vận chuyển vật tư, dụng cụ từ địa điểm tập kết đến công trình trong thời gian thi công;

6.1.2. Chi phí xử lý thông gió, chống ngạt, tháo khô công trình trong thời gian thi công;

6.1.3. Chi phí sửa chữa dụng cụ làm việc, sửa chữa các thiết bị bơm, thông gió và các thiết bị phục vụ khác;

6.1.4. Chi phí bảo quản vật tư, chất nổ tại vùng thi công đề án;

6.1.5. Chi phí phục vụ đời sống cho CBCN tổ hào tại thực địa;

6.1.6. Chi phí che chắn bảo vệ tại công trình.

6.2. Cho công tác giếng – lò gồm:

6.2.1. Chi phí vận chuyển: vận chuyển vật tư, dụng cụ từ địa điểm tập kết đến công trình trong thời gian thi công;

6.2.2. Chi phí xử lý thông gió, chống ngạt, tháo khô công trình trong thời gian thi công;



6.2.3. Chi phí sửa chữa dụng cụ làm việc, sửa chữa các thiết bị bơm, thông gió và các thiết bị phục vụ khác;

6.2.4. Chi phí bảo quản vật tư, chất nổ tại vùng thi công đề án;

6.2.5. Chi phí phục vụ đời sống cho CBCN tổ giếng, lò tại thực địa;

6.2.6. Chi phí che chắn bảo vệ tại công trình.

7. Đơn giá dự toán cho công tác khai đào thực hiện theo quy định như sau:

7.1. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công via lộ

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/m<sup>3</sup>

Cấp đất đá	Khoảng chiều sâu 0 – 2m
I	52,77
II	58,98
III	83,81
IV	90,02
V	96,23
VI	57,84
VII	64,12
VIII	73,54
IX	79,94
X	86,22
XI	92,74
XII	99,02
XIII	118,10
XIV	143,22
XV	215,67
XVI	266,27

7.2. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công hào

Bảng số: 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/m<sup>3</sup>

Cấp đất đá	Khoảng chiều sâu (m)			
	0 – 2	0 – 4	0 – 6	0 – 8
I	148,10	176,64	189,33	202,01
II	160,78	192,50	198,84	217,87
III	195,67	208,36	221,04	236,90
IV	205,19	217,87	230,56	249,59
V	214,70	227,39	240,07	255,93
VI	153,83	182,70	195,53	208,36
VII	163,47	189,13	201,96	221,20
VIII	166,70	195,56	205,18	227,63
IX	170,06	198,92	211,75	237,41
X	173,33	205,40	221,44	247,09
XI	176,86	218,55	244,21	257,04
XII	199,37	244,28	266,73	276,35
XIII	251,04	283,12	302,36	331,23
XIV	286,45	334,56	363,43	411,54
XV	370,28	405,56	460,08	504,98
XVI	467,05	534,41	569,69	615,93

## 7.3. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công hố

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/m<sup>3</sup>

Cấp đất đá	Khoảng cách di chuyển giữa các hố (m)			
	0- 100	> 100 – 200	> 200 – 300	> 300- 400
I	83,12	84,89	88,43	90,20
II	86,66	88,43	91,97	93,74
III	95,51	99,04	100,81	104,35
IV	102,58	106,12	107,89	111,42
V	114,96	118,50	122,03	125,57

7.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Thi công giếng thủ công tiết diện 0,96 m<sup>2</sup> - chiều sâu đến 10 m (giếng nông)

Bảng số: 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá	Chiều sâu giếng (m)			
	Chống trụ		Chống liền vè	
	0 – 5	0 – 10	0 – 5	0 – 10
I	441,71	518,45	840,40	889,69
II	491,01	567,75	897,28	946,58
III	585,82	666,35	999,67	1052,76
IV	676,83	757,36	1102,06	1155,15
V	889,19	965,93	1333,38	1386,47
VI	591,38	683,32	1005,59	1066,83
VII	606,96	695,57	1021,16	1082,41
VIII	622,39	714,83	1036,60	1101,67
IX	649,32	741,77	1067,36	1132,43
X	684,27	791,60	1105,63	1175,03
XI	757,44	872,43	1190,79	1267,34
XII	815,72	938,36	1256,72	1340,93
XIII	988,96	1103,95	1449,10	1529,48
XIV	1154,30	1303,74	1633,58	1752,24
XV	1410,64	1583,04	1924,37	2066,00
XVI	1610,99	2185,30	2576,39	2740,98
XVII	2937,71	3209,64	3642,82	3891,63
XVIII	4399,33	5050,21	5280,52	5958,04

7.5. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công giếng thủ công tiết diện 1,40 m<sup>2</sup>. Chiều sâu đến 30 m.

Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá	Chiều sâu giếng (m)										
	Chống trụ					Chống liên vè					
	0 – 10	0 – 15	0 – 20	0 – 25	0 – 30	0 – 5	0- 10	0 – 15	0 – 20	0 – 25	0- 30
I	763,80	996,20	1077,80	1124,66	1177,04	1066,78	1170,06	1424,52	1476,91	1564,62	1628,65
II	816,89	1077,70	1159,29	1194,51	1223,61	1131,24	1226,94	1517,66	1570,04	1646,11	1675,21
III	911,69	1223,32	1298,99	1340,03	1386,60	1237,42	1333,13	1680,64	1727,21	1809,10	1861,48
IV	1010,29	1386,21	1467,80	1520,48	1578,69	1347,40	1446,89	1861,09	1919,30	2012,82	2041,93
V	1237,82	1729,64	1811,24	1858,10	1910,48	1605,27	1700,97	2251,10	2303,48	2391,19	2426,12
VI	935,09	1276,63	1346,79	1370,54	1399,83	1256,85	1360,78	1740,40	1781,40	1840,18	1869,77
VII	955,48	1301,31	1365,61	1401,08	1436,22	1277,24	1381,17	1765,08	1800,22	1876,57	1910,82
VIII	975,15	1331,12	1407,14	1430,89	1454,32	1296,91	1404,66	1800,75	1847,60	1906,38	1928,43
IX	1005,88	1383,94	1459,96	1495,43	1542,28	1327,65	1439,23	1859,43	1900,43	1959,21	1987,12
X	1059,79	1469,38	1550,60	1578,47	1619,47	1370,49	1496,96	1956,58	1991,72	2071,53	2110,62
XI	1083,00	1627,75	1708,97	1742,70	1771,98	1516,19	1608,21	2132,52	2161,80	2253,32	2286,55
XII	1231,59	1753,88	1840,96	1862,97	1892,26	1553,78	1680,25	2276,22	2323,07	2391,17	2415,80
XIII	1415,99	2064,94	2146,17	2185,75	2226,74	1738,18	1899,10	2622,42	2663,41	2754,94	2791,29
XIV	1657,82	2458,01	2550,95	2578,82	2613,96	1983,84	2167,73	3068,19	3115,05	3194,87	3225,34
XV	1987,86	3003,51	3084,74	3106,75	3159,46	2325,35	2539,87	3678,13	3719,13	3804,78	3835,28
XVI	2736,70	3551,33	4322,90	4344,92	4385,92	3112,49	3380,57	5056,84	5109,54	5183,50	5212,69

Cấp đất đá	Chiều sâu giếng (m)										
	Chống trụ					Chống liền vì					
	0 – 10	0 – 15	0 – 20	0 – 25	0 – 30	0 – 5	0- 10	0 – 15	0 – 20	0 – 25	0- 30
XVII	3854,41	6084,45	6171,53	6205,26	6246,25	4264,62	4636,09	7139,72	7186,59	7266,38	7299,04
XVIII	6040,18	9625,73	9718,69	9752,41	9816,83	6569,06	7093,65	11120,26	11172,97	11252,82	11306,42

7.6. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công giếng tiết diện 2,16 m<sup>2</sup> chống liền vì. Chiều sâu đến 50m.

Bảng số: 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá	Chiều sâu giếng (m)										
	0 – 5	0- 10	0 – 15	0 – 20	0- 25	0 – 30	0 – 35	0 – 40	0 – 45	0 - 50	
I	1288,87	1434,44	1773,92	1843,78	1974,97	2056,46	2192,90	2274,39	2410,82	2492,32	
II	1360,92	1506,49	1884,52	1954,37	2085,56	2167,06	2297,67	2384,99	2515,61	2597,10	
III	1493,65	1639,22	2076,61	2158,11	2283,47	2359,15	2495,59	2571,26	2701,88	2777,54	
IV	1622,58	1768,15	2227,95	2356,02	2487,22	1425,62	2693,50	2757,53	2876,51	2940,53	
V	1918,37	2067,73	2751,84	2856,62	2952,89	2999,46	3112,60	3176,64	3295,61	3336,36	
VI	1517,12	1674,91	2146,55	2193,41	2307,49	2360,21	2479,57	2532,28	2645,79	2709,89	
VII	1536,32	1690,29	2175,90	2228,61	2330,98	2383,69	2497,20	2555,77	2675,13	2728,74	
VIII	1559,57	1713,55	2217,19	2269,90	2383,98	2436,70	2550,20	2608,76	2722,28	2782,21	
IX	1598,21	1756,00	2281,96	2340,53	2448,76	2507,33	2626,69	2679,40	2798,76	2852,84	
X	1652,02	1842,13	2425,78	2472,63	2598,36	2722,06	2780,22	2833,91	2958,92	3019,40	
XI	1767,21	1964,97	2625,26	2677,97	2803,70	2862,26	2980,68	3039,25	3164,25	3230,59	

Cấp đất đá	Chiều sâu giếng (m)									
	0 – 5	0- 10	0 – 15	0 – 20	0- 25	0 – 30	0 – 35	0 – 40	0 – 45	0 - 50
XII	1868,21	2065,97	2796,58	2843,43	2975,02	3033,58	3157,85	3216,42	3341,43	3410,50
XIII	2089,58	2321,78	3227,28	3291,70	3423,30	3481,86	3611,99	3676,42	3813,12	3882,19
XIV	2381,54	2640,55	3755,42	3819,84	3951,42	4015,86	4145,99	4198,71	4341,27	4410,35
XV	2803,73	3089,54	4482,77	4541,33	4672,92	4737,34	4873,33	4937,75	5080,32	5143,53
XVI	3661,04	4050,19	6114,62	6167,30	6304,74	6369,15	6464,40	6557,86	6694,56	6799,82
XVII	5023,91	5558,53	8658,66	8713,06	8844,66	8903,22	9115,38	9252,06	9279,71	10116,08
XVIII	8728,84	8324,15	13117,15	13169,91	13307,37	13406,86	13689,31	13878,65	13941,48	14649,09

7.7. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công giếng sa khoáng chống liên vì

Bảng số: 08

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá và khoảng chiều sâu lấy mẫu	Khoảng đào sâu lấy mẫu	Chiều sâu giếng (m)							
		Tiết diện giếng 0,96 (m <sup>2</sup> )		Tiết diện giếng 1,40 (m <sup>2</sup> )					
		0- 5	0- 10	0- 5	0 – 10	0 – 15	0 – 20	0 – 25	0 - 30
I	0,2 m	1093.14	1215.21	1350.17	1525.62	1670.40	1754.30	1845.82	1952.60
II		1238.10	1360.16	1518.02	1670.56	1822.94	1906.84	1983.11	2028.88
III		1489.86	1627.19	1785.04	1937.57	2089.89	2166.17	2250.06	2333.96
IV		1749.25	1886.58	2059.69	2219.83	2379.73	2478.88	2585.66	2684.82
V		2206.24	2466.39	2708.16	2983.49	3020.41	3104.31	3203.47	3294.99
I		973.83	1161.81	1277.94	1456.96	1586.50	1662.77	1746.67	1838.19

II	0,4 m	1177.06	1291.50	1449.36	1586.64	1723.79	1800.06	1868.71	1906.84
III		1405.94	1528.01	1685.86	1823.14	1960.23	2028.88	2105.15	2181.42
IV		1634.81	1756.88	1937.62	2082.51	2227.18	2311.08	2402.61	2501.76
V		2161.22	2283.29	2517.44	2654.68	2799.23	2875.50	2959.39	3043.30

7.8. Đơn giá dự toán cho công tác: thi công lò thủ công

Bảng số: 09

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá và điều kiện chống chèn	Tiết diện lò 2,04 m <sup>2</sup>			Tiết diện lò 2,72 m <sup>2</sup>		
	Phương tiện vận chuyển					
	Xe cút kít			Xe goòng		
	Chiều sâu lò (m)					
	0- 100	0 – 200	0 – 300	0- 100	0 – 200	0 - 300
	<b>Lò có chống</b>					
I	1787.71	1844.51	1906.07	1894.43	1941.77	1993.86
II	1825.58	1887.13	1953.41	1979.65	2031.73	2083.81
III	1891.86	1958.14	2029.16	2060.14	2116.95	2221.11
IV	2019.69	2090.71	2166.46	2164.30	2178.50	2244.78
V	2142.79	2218.55	2299.03	2301.60	2367.89	2438.90
VI	2093.60	2160.47	2232.12	2263.70	2380.57	2445.20
VII	2179.64	2251.29	2322.94	2364.08	2435.73	2512.15

Cấp đất đá và điều kiện chống chèn	Tiết diện lò 2,04 m <sup>2</sup>			Tiết diện lò 2,72 m <sup>2</sup>		
	Phương tiện vận chuyển					
	Xe cút kít			Xe goòng		
	Chiều sâu lò (m)					
	0- 100	0 – 200	0 – 300	0- 100	0 – 200	0 - 300
VIII	2294.34	2375.54	2461.52	2489.28	2545.70	2626.90
IX	2442.49	2533.25	2628.77	2647.99	2689.19	2775.17
X	2667.19	2767.49	2872.59	2890.45	2966.42	3057.18
XI	2934.98	3044.84	3159.48	3205.58	3281.99	3377.52
XII	3718.79	3838.20	3962.39	3975.10	4070.61	4170.92
XIII	4292.78	4522.05	4670.12	4726.16	4840.78	4955.43
XIV	5182.05	5277.60	5435.19	5615.50	5739.69	5859.09
XV	6109.61	6181.25	6348.41	6490.59	6614.77	6748.56
XVI	6731.66	6956.16	7137.66	7270.97	7399.92	7543.21
	Lò không chống					
XIII	2986,15	3115,12	3248,86	3231,36	3331,66	3436,75
XIV	3713,04	3803,79	3947,09	4039,50	4149,35	4259,21
XV	4473,40	4621,47	4774,31	4833,42	4948,05	5067,46
XVI	5124,13	5329,51	5491,91	5542,14	5661,55	5790,51

7.9. Đơn giá dự toán cho công tác: Thi công lò bằng cơ khí, vận chuyển đất đá bằng xe goòng.



Bảng số: 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Tiết diện lò (m <sup>2</sup> )	Chiều sâu lò (m)	Cấp đất đá và điều kiện chống chèn								
		Lò có chống						Lò không chống		
		VII- VIII	IX – X	XI – XII	XIII – XIV	XV- XVI	XVII – XVIII	XIII – XIV	XV – XVI	XVII – XVIII
2,72	0 – 100	2158,01	2241,56	2297,71	2436,08	2694,76	3039,93	1231,77	1441,03	1729,99
	0 – 200	2262,56	2346,72	2436,85	2575,94	3000,41	3214,86	1327,86	1569,15	1858,29
	0 – 300	2274,62	2347,05	2470,27	2344,26	3144,32	3352,82	3468,13	1661,69	1977,34

7.10. Đơn giá dự toán cho công tác: đào xúc đất đá phần cửa lò bằng phương pháp thủ công

Bảng số: 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/m<sup>3</sup>

Cấp đất đá	Phương pháp thi công thủ công
I	159,25
II	174,18
III	194,09
IV	209,02
V	218,98
VI	80,20
VII	90,22
VIII	100,25
IX	115,28
X	135,33
XI	155,38
XII	180,44
XIII	210,52
XIV	260,64
XV	335,82
XVI	491,20

7.11. Đơn giá dự toán cho công tác: chống cửa lò

Bảng số: 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/m.

Nhóm cấp đất đá	Kết cấu vì chống có dầm nền chèn gỗ dày, xếp đá ở nóc và sườn lò	
	Tiết diện lò 2,04 m <sup>2</sup>	Tiết diện lò 2,72 m <sup>2</sup>
I- VIII	2669,52	2669,52
IX- XIII	2741,93	2741,93
XIV – XVI	2819,52	2819,52

7.12. Đơn giá dự toán cho công tác: Xây dựng cần cẩu

Bảng số: 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Loại cầu cạn	Đơn giá
Phát triển bãi thải theo hướng chính diện (vuông góc)	675,21
Phát triển bãi thải theo hướng bán kính (đường cong)	598,20

7.13. Đơn giá dự toán cho công tác: Sửa lò cũ, chống bằng gỗ tròn, khoảng cách vì chống 0,5 m.

Bảng số: 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Tên công việc	Cấp đất đá	Độ sâu và tiết diện lò					
		0 – 100 m		0 – 200 m		0 – 300 m	
		2,04m <sup>2</sup>	2,72 m <sup>2</sup>	2,04m <sup>2</sup>	2,72 m <sup>2</sup>	2,04 m <sup>2</sup>	2,72 m <sup>2</sup>
1.Chống dăm lò cũ	I – VIII	909,90	1019,54	931,68	1041,33	953,47	1063,12
	IX- XVI	953,47	1063,12	979,61	1089,26	1005,76	1115,40
2. Chống lại lò cũ sập lở							
- Phải xúc từ 0 – 2 m <sup>3</sup> đất đá		1219,96	1329,61	1272,75	1382,4	1325,58	1435,19
- Phải xúc > 2 – 4 m <sup>3</sup> đất đá		1133,17	1232,53	1177,28	1195,62	1221,40	1298,70
- Phải xúc > 4 – 6 m <sup>3</sup> đất đá		1316,98	1342,82	1379,48	1386,93	1441,97	1531,04
3. Chống mới lò cũ có đất đá bị sập lở							
- Phải xúc từ 0 – 2 m <sup>3</sup>		986,12	1095,76	1015,53	1125,17	1044,94	1154,58
- Phải xúc > 2 – 4 m <sup>3</sup> đất đá		1169,93	1189,29	1217,72	1256,05	1265,51	1282,86
- Phải xúc > 4 – 6 m <sup>3</sup> đất đá		1353,74	1379,58	1419,92	1427,37	1483,09	1495,16

7.14. Đơn giá dự toán cho công tác: Lắp công trình

Đơn vị tính: nghìn đồng/m

Cấp đất đá	Khoảng cách lấy đất đá để lấp			
	Khoảng cách $\leq 2$ m		Khoảng cách $> 2 - 5$ m	
	Lắp thủ công không đầm nén	Lắp thủ công có đầm nén	Lắp thủ công không đầm nén	Lắp thủ công có đầm nén
I – II	11,05	17,68	13,26	21,00
III – V	16,58	26,52	19,89	32,05
VI – X	24,31	38,68	28,73	46,41

### Chương VIII

#### ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC ĐỊA VẬT LÝ

1. Đơn giá dự toán cho công tác địa vật lý bao gồm các dạng công việc sau:

- 1.1. Đo điện các loại;
- 1.2. Đo từ tính mặt đất;
- 1.3. Đo trọng lực;
- 1.4. Đo phóng xạ mặt đất;
- 1.5. Đo carota lỗ khoan;
- 1.6. Văn phòng tổng kết địa vật lý.

2. Đơn giá dự toán cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện tổ hợp các công việc cần thiết mà tổ hợp các công việc đó đã được nêu trong từng thành phần của tập định mức tổng hợp cho công tác địa vật lý hiện hành.

Chi phí cho các dạng công tác hoặc các dạng công việc khác chưa có trong định mức tổng hợp thì phải được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

3. Đơn giá dự toán được xây dựng theo các điều kiện chuẩn cho từng phương pháp địa vật lý. Khi sử dụng các đơn giá dự toán này trong các điều kiện thực tế khác điều kiện chuẩn thì các đơn giá dự toán tương ứng được nhân với hệ số điều chỉnh đơn giá dự toán theo yêu cầu kỹ thuật – công nghệ ( $K_{DVL}$ ).

Các hệ số  $K_{DVL}$  được nêu cụ thể ở bảng số 1.

**BẢNG HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN THEO  
YÊU CẦU KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ (HỆ SỐ  $K_{DVL}$ )**

Bảng số 1

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Bảng giá sử dụng	Hệ số $K_{DVL}$
1	2	3	4
A	Các phương pháp đo điện		
I	Điện trường thiên nhiên		
	Điều kiện đo đặc		
a	Đo thế bình thường và điều kiện tiếp đất phức tạp		1,04
b	Đo thế phức tạp và điều kiện tiếp đất bình thường		1,18
c	Đo thế phức tạp và điều kiện tiếp đất phức tạp		1,20
II	Đo điện bằng dòng 1 chiều.		
1	Điều kiện đo đặc.		
a	Đo thế bình thường và điều kiện tiếp đất phức tạp		1,04
b	Đo thế bình thường và điều kiện tiếp đất khó khăn hoặc đo thế khó khăn và tiếp đất phức tạp.		1,20
c	Đo thế khó khăn và tiếp đất bình thường		1,15
d	Đo thế khó khăn và tiếp đất khó khăn (khi $AB_{max} \geq 3000m$ ).		1,35
2	Đo mặt cắt điện các loại.		
a	Đo lưỡng cực một cánh, đo 3 cực 1 cánh		1,1
b	Khi đo Gradient trung gian theo tuyến mức giá được xác định bằng mức giá tương ứng ở điều kiện $AB = 300 m$ ở bảng giá nhân với:		0,92
c	Phương pháp nạp điện đo Gradient mức giá được xác định bằng mức giá tương ứng ở điều kiện $AB = 150 m$ ở bảng giá nhân với: - Khi nạp điện đo thế nhân với:		0,6

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Bảng giá sử dụng	Hệ số $K_{ĐVL}$
1	2	3	4
d	Đo mặt cắt đối xứng phức tạp		1,25
e	Đo lưỡng cực 2 cánh		1,32
III	Đo phân cực kích thích		
1	Điều kiện đo thể và tiếp đất		
a	Đo thể bình thường và tiếp đất phức tạp		1,04
b	Đo thể bình thường và điều kiện tiếp đất khó khăn hoặc đo thể khó khăn và tiếp đất phức tạp		1,20
c	Đo thể khó khăn và tiếp đất bình thường		1,15
d	Đo thể khó khăn và tiếp đất khó khăn (Khi $AB_{max} \geq 2000$ m)		1,35
2	Chế độ phát dòng:		
	- Dưới 2 phút cho 1 lần đo		0,95
	- 3 phút cho 1 lần đo		1,1
3	Máy móc đo đạc:		
	- Máy phân cực xung đối chiều		1,15
	- Máy phân cực pha		1,05
4	Phương pháp đo mặt cắt		
a	Đo mặt cắt liên hợp, lưỡng cực 1 cánh trên 2 khoảng cách dài giây, 3 cực 1 cánh trên 2 khoảng cách dài giây		1,43
b	Đo mặt cắt 3 cực 1 cánh, lưỡng cực 1 cánh		1,1
5	Khi đo ở nhiều thời điểm khác nhau để tính tốc độ suy giảm (máy DDJ- 1)		1,05
B	Đo từ tính mặt đất		
1	Khi đo bằng máy từ cơ quang phải đo biến thiên liên tục.		1,2
2	Khi đo bằng máy từ proton không phải đo biến thiên		0,9
C	Đo trọng lực		
1	Khi đo điểm tựa.		
a	Tại mỗi điểm phải đo 3 – 4 lần (dùng 2 máy đo)		1,48
b	Tại mỗi điểm phải đo 5- 6 lần (dùng 3 máy đo)		1,92
c	Khi đo vùng đặc biệt khó khăn.		1,1
D	Đo phóng xạ mặt đất		
I	Đo phóng xạ gamma		

STT	Điều kiện áp dụng hệ số	Bảng giá sử dụng	Hệ số $K_{ĐVL}$
1	2	3	4
1	Mức độ chi tiết		
a	Dưới 3 lần tại 1 điểm đo		0,94
b	Từ 5 – 6 lần		1,05
2	Khi dùng màn chắn.		
a	Loại màn chắn nhẹ gắn máy ngay trên ống thu		1,8
b	Loại màn chắn nặng		2,5
3	Đo xạ gamma trong công trình khi khoảng cách công trình cần đo từ 1 km trở lên		1,1
E	Đo Karota lỗ khoan		
1	Khi tiến hành nghiên cứu tổng thể lỗ khoan 1/500		0,95
2	Khi đo Karota ở những lỗ khoan phức tạp và cấu trúc địa chất phức tạp (phải kéo thả 3 – 4 lần trở lên mới đo được 1 đường cong hoặc do sập lở tổ khoan phải hỗ trợ)		1,1
F	Vấn phòng tổng kết		
1	Mức độ phức tạp tài liệu		
a	Loại phức tạp:	Tất cả các bảng giá	1,18
b	Loại khó khăn:		1,25
G	Khi đo các phương pháp ĐVL mặt đất tại các vùng có nồng độ phóng xạ cao, các đề án tìm kiếm thăm dò các mỏ phóng xạ.		1,06

Cách xác định mức độ khó khăn của các điều kiện được nêu ở từng phần tương ứng trong tập định mức tổng hợp cho công tác địa vật lý.

4. Khi tiến hành đo địa vật lý mặt đất có sử dụng ô tô (các trạm đo địa vật lý gắn trên ô tô, đo trọng lực bằng ô tô) trong đơn giá dự toán đã tính cả chi phí cần thiết cho phương tiện vận chuyển.

5. Khi đo caroto lỗ khoan trong đơn giá dự toán cho 100 km đường vận chuyển từ cơ sở đến lỗ khoan và ngược lại đã tính chi phí

vận chuyển và các khoản tiền lương, khấu hao máy móc thiết bị của tổ đi đo caroto.

Trong đơn giá dự toán cho 100 m đo từng phương pháp (từng đường cong) địa vật lý đã tính cả chi phí cho xe gắn trạm carota phục vụ cho công việc đo carota, phụ cấp độc hại khi tiếp xúc với nguồn phóng xạ.

6. Đơn giá dự toán cho công tác văn phòng tổng kết công tác địa vật lý được sử dụng cho các dạng công việc sau:

6.1. Làm văn phòng tổng kết công tác địa vật lý trong các đề án điều tra địa chất, địa chất thủy văn - địa chất công trình, tìm kiếm khoáng sản, đề án độc lập bằng tổ hợp công tác địa vật lý;

6.2. Làm văn phòng mùa của các đề án đo vẽ địa chất tỷ lệ 1/50.000 nhóm tờ;

6.3. Đơn giá dự toán cho công tác văn phòng tổng kết công tác địa vật lý không tính cho các chi phí sau:

6.3.1. Làm báo cáo tổng kết phần công tác địa vật lý cho toàn đề án đo vẽ địa chất tỷ lệ 1/50.000 nhóm tờ (chi phí này được tính trong đơn giá dự toán làm báo cáo tổng kết cho đo vẽ 1/50.0000).

6.3.2. Can in nộp lưu trữ.

6.3.3. Tổng kết phần công tác carota trong các đề án điều tra địa chất (được dự toán riêng).

7. Khi đo trọng lực ở những vùng núi và núi cao mà số điểm trọng lực cần hiệu chỉnh địa hình lớn hơn 25% tổng số điểm đo thì chi phí đo hiệu chỉnh địa hình được tính toán riêng.

8. Đơn giá dự toán cho công tác trắc địa phục vụ địa vật lý được nêu trong tập đơn giá cho công tác trắc địa.

9. Trong đơn giá dự toán cho công tác địa vật lý ngoài thực địa không tính chi phí cho công tác vận chuyển cán bộ - công nhân của các



tổ địa vật lý từ cơ sở đến vùng công tác và ngược lại. Chi phí này được tính toán trực tiếp ở khoản mục “Các chi phí” trong đề án điều tra địa chất.

10. Hệ số chi phí phục vụ cho công tác địa vật lý:

- Đo điện các loại, đo từ tính mặt đất, đo trọng lực, đo phóng xạ mặt đất: 0,41

- Đo Karota lỗ khoan: 0,67.

- Công tác văn phòng tổng kết: 0,39.

11. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác địa vật lý:

11.1. Cho công tác địa vật lý mặt đất gồm:

11.1.1. Chi phí vận chuyển:

- Chuyển quân trong vùng công tác (vận chuyển người, trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện làm việc, ...).

- Vận chuyển tài liệu thu thập được các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.

- Đưa cán bộ đề án đi nghiệm thu thực địa công trình địa vật lý.

11.1.2. Chi phí phục vụ đời sống CBCN trực tiếp sản xuất tại thực địa;

11.1.3. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác;

11.1.4. Chi phí sửa chữa thiết bị, dụng cụ, trang bị làm việc;

11.1.5. Chi phí về dẫn đường, về bảo vệ an ninh;

11.1.6. Chi phí về điện nước làm việc của CBCN địa vật lý thuộc đề án;

11.1.7. Chi phí phôtô, đánh máy tài liệu thực địa và văn phòng của đề án;

11.1.8. Chi phí về kiểm tra thiết bị máy móc địa vật lý;

11.2. Cho công tác địa vật lý Karôta gồm:

11.2.1. Chi phí sửa chữa: xe, máy vật lý, dụng cụ trang bị làm việc của trạm;

11.2.2. Chi phí phục vụ đời sống CBCN của trạm tại thực địa;

11.2.3. Chi phí về kiểm tra thiết bị máy móc của trạm;

11.2.4. Chi phí về điện nước làm việc của CBCN trạm tại cơ quan;

12. Đơn giá dự toán cho công tác địa vật lý thực hiện theo quy định sau:

12.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo điện trường thiên nhiên đo thể từng cánh

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại khó khăn			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50	2	4,58	4,68	4,92	5,18
	5	4,93	5,45	6,12	7,05
	10	6,15	6,30	7,39	9,20
100	2	4,68	4,90	5,01	5,74
	5	5,01	5,68	6,39	6,84
	10	6,31	6,72	7,68	9,35
	20	7,95	9,25	11,37	14,21
	25	9,25	10,46	13,19	16,74
	40	12,27	14,26	18,38	23,77
250	5	5,30	5,74	6,28	7,58
	10	6,31	6,97	8,28	10,10
	20	8,50	9,63	11,81	14,87
	25	9,63	11,04	13,98	17,51
	40	12,92	14,89	19,52	25,00
	50	14,86	17,67	23,04	30,05

500	5	5,74	6,12	6,52	7,68
	10	6,58	7,15	8,77	10,71
	20	8,95	10,30	12,47	15,86
	25	10,30	11,50	14,64	18,56
	40	13,45	15,66	20,47	26,42
	40	15,86	18,51	24,46	31,79
	100	27,09	32,16	44,07	58,22

12.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo điện trường thiên nhiên đo thể đồng thời hai cánh

Bảng số: 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại khó khăn			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50	2	3,42	3,76	4,14	4,72
	5	3,98	4,22	4,74	5,11
	10	4,34	4,72	5,04	5,85
100	2	4,13	4,25	4,52	4,50
	5	4,34	4,52	4,93	5,67
	10	4,73	4,96	5,60	6,27
	20	5,67	6,05	7,10	8,14
	25	6,08	6,27	7,67	8,84
	40	6,97	7,43	9,26	11,69
250	5	4,75	4,90	5,15	5,41
	10	4,93	5,13	5,65	6,62
	20	5,41	6,46	7,36	8,76
	25	5,78	6,66	7,85	9,33
	40	7,23	8,13	10,12	12,18
	50	8,13	9,21	11,23	13,98

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại khó khăn			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
500	5	4,52	4,65	5,69	5,84
	10	5,11	5,65	5,76	6,90
	20	5,84	6,13	7,55	8,79
	25	6,16	6,90	8,50	9,73
	40	7,43	8,72	10,43	12,89
	50	8,72	9,66	12,12	15,02
	100	12,76	14,83	19,18	24,80

12.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo điện trường thiên nhiên đo gradien thế

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại khó khăn			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50	2	4,46	4,66	4,79	5,65
	5	5,47	5,81	6,87	7,93
	10	6,79	7,23	9,11	11,17
100	2	4,66	5,08	5,32	6,06
	5	5,21	6,22	7,14	8,06
	10	7,06	7,95	9,55	11,70
	20	9,96	11,57	14,71	18,48
	25	11,57	13,09	17,12	21,97
250	40	15,90	18,78	24,82	32,35
	5	5,66	6,56	7,35	8,61
	10	7,26	8,06	9,89	12,12
	20	10,64	12,01	15,31	19,46
	25	12,01	13,93	18,09	23,19
	40	16,60	19,71	26,11	34,15
	50	19,64	23,50	31,50	41,30

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại khó khăn			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
500	5	6,04	6,85	7,49	9,05
	10	7,94	8,58	10,54	13,08
	20	11,20	12,68	16,31	20,65
	25	12,68	14,60	19,09	24,35
	40	17,60	20,87	27,58	35,93
	50	20,81	23,19	33,19	43,55
	100	37,16	45,09	61,56	89,94

12.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo sâu đối xứng

Bảng số: 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Chiều dài AG Max (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình		
		Loại I	Loại II	Loại III
80 - 100	25	216,16	222,22	265,47
	50	220,17	228,65	273,68
	100	228,65	237,78	291,73
130 - 150	25	235,43	242,61	298,31
	50	240,19	252,95	305,15
	100	252,95	261,29	319,85
200	25	261,78	270,21	327,75
	50	264,21	273,31	331,84
	100	273,31	286,49	349,30
300	25	279,75	289,97	358,76
	50	283,07	293,57	368,70
	100	293,57	304,85	379,24
	200	308,80	330,24	408,43
440 - 450	25	301,00	317,05	390,39
	50	304,86	321,33	396,23
	100	312,88	334,90	414,80
	200	334,90	360,28	442,46
	500	389,80	424,61	541,77

Chiều dài AG Max (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình		
		Loại I	Loại II	Loại III
650 - 680	50	365,06	391,50	495,51
	100	380,47	403,19	521,16
	200	403,19	428,77	559,76
	500	465,76	509,69	657,10
1000	50	422,08	457,85	570,32
	100	435,71	465,76	592,69
	200	457,85	491,15	624,51
	500	519,49	572,33	733,66
1500	100	563,55	610,80	769,48
	200	585,66	638,21	805,04
	500	657,89	724,95	921,66
	1000	775,81	865,75	1.121,61
2000	200	683,49	743,00	939,99
	500	756,16	831,98	1.053,74
	1000	873,35	969,75	1.248,59
3000	200	981,33	1.063,10	1.321,41
	500	1.056,32	1.167,92	1.437,70
	1000	1.188,85	1.290,62	1.656,33
4000	500	1.438,25	1.568,44	1.919,79
	1000	1.575,23	1.723,75	2.151,85
	2000	1.875,66	2.091,25	2.628,42

12.5. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo mặt cắt đối xứng đơn giản

Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
			Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
1	2	3	4	5	6	7
	50	5	6,88	7,26	8,21	11,73
		10	7,39	8,21	9,90	12,61

1	2	3	4	5	6	7	
50	100	5	7,06	7,37	8,53	12,18	
		10	7,92	8,46	10,04	12,97	
		20	10,35	12,33	16,54	17,57	
		25	12,25	14,32	17,15	21,48	
		40	15,21	17,88	25,48	29,71	
70	50	5	7,24	8,17	9,99	13,84	
		10	7,90	8,76	11,24	15,21	
	100	100	5	6,95	8,48	10,65	14,67
			10	8,65	9,49	11,82	16,03
			20	11,04	13,23	15,11	18,23
			25	13,13	15,69	18,43	23,99
			40	15,54	19,47	25,73	30,40
			50	17,88	21,48	25,48	29,71
	100	50	5	8,99	9,67	11,38	17,68
			10	9,44	10,98	12,30	19,23
100		100	5	9,26	10,42	11,53	18,23
			10	10,22	11,11	12,82	19,89
			20	12,00	13,81	17,23	23,10
			25	13,61	16,46	20,74	25,65
			40	16,16	20,25	27,52	31,73
250		250	10	10,49	11,73	13,19	20,44
			20	12,00	13,18	15,18	23,82
			25	12,25	14,08	16,11	24,78
			40	17,18	20,73	24,87	30,40
			50	19,55	22,72	27,08	37,30
150		50	5	9,70	11,97	14,72	19,68
			10	11,01	12,78	15,69	21,52
		100	100	5	10,43	12,44	15,29
	10			11,11	13,15	16,48	22,42
	20			13,12	15,42	18,99	25,80
	25			13,65	17,46	23,48	27,44
	40			15,70	21,45	29,71	32,65
	250	250	10	11,28	13,59	17,00	23,06
			20	13,24	15,77	19,44	26,47
			25	15,21	17,96	20,57	27,88
			40	17,70	23,50	27,67	32,79
			50	21,70	25,39	31,04	37,91

	100	10	11,81	13,77	16,88	23,87
		5	11,35	13,53	15,89	23,44
		10	12,25	14,40	17,53	25,37
		20	14,16	16,88	19,19	28,74
		25	15,24	18,25	26,11	30,49
	250	40	17,68	23,82	30,82	35,19
		10	12,81	14,76	18,00	25,59
		20	14,60	17,12	20,57	29,38
		25	16,16	19,58	24,05	31,06
		40	19,68	26,35	32,45	36,38
300	50	50	23,27	28,15	33,41	39,00
		5	13,12	14,96	18,03	26,31
	100	10	14,08	16,52	19,75	28,74
		5	13,46	15,85	18,86	27,56
		10	14,72	16,89	20,41	29,90
		20	16,73	19,78	23,62	34,37
		25	17,73	20,87	25,01	36,43
	250	40	20,77	24,17	28,79	42,10
		10	15,04	17,69	21,15	30,72
		20	17,33	20,14	24,40	35,30
25		18,27	21,44	26,28	37,34	
40		21,42	27,94	34,86	43,71	
500	100	50	22,95	29,38	36,62	46,85
		5	15,07	17,66	21,00	30,36
		10	16,36	19,02	22,68	30,08
		20	19,14	22,08	26,36	38,06
		25	20,13	23,34	27,97	40,24
	250	40	23,22	26,95	32,28	46,62
		10	16,95	19,67	23,50	33,90
		20	19,57	22,54	26,98	39,06
		25	20,51	23,81	28,43	41,18
		40	26,78	30,07	38,67	48,29
500	500	50	28,84	27,94	41,18	51,83
		10	17,33	20,17	24,03	34,59
		20	19,85	22,95	27,39	39,85
		25	21,04	24,40	28,97	41,87
		40	27,17	32,57	39,94	50,34
	50	29,96	33,67	43,28	56,61	
		100	38,06	45,50	59,40	84,14





12.6. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo mặt cắt liên hợp

Bảng số: 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
			Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
1	2	3	4	5	6	7
50	50	5	10,53	12,84	15,16	18,80
		10	11,49	13,88	16,49	21,13
	100	5	11,34	13,37	15,88	20,28
		10	12,22	14,34	17,47	21,94
		20	14,12	16,28	20,11	25,34
		25	15,14	17,67	21,48	26,98
70	50	5	11,49	14,81	21,06	26,98
		10	12,57	15,69	21,74	29,17
	100	5	11,94	15,16	21,39	28,90
		10	12,63	16,37	22,49	30,35
		20	15,02	18,68	26,02	35,11
		25	15,63	19,96	27,87	41,83
100	50	5	16,76	19,82	24,27	33,55
		10	18,13	21,49	26,57	36,48
	100	5	17,33	21,35	30,80	35,01
		10	18,93	22,56	27,60	37,98
		20	21,86	26,06	31,69	43,75
		25	23,22	27,78	34,03	46,73
	250	40	26,80	31,83	38,92	53,76
		10	19,46	23,14	28,36	39,11
		20	22,14	26,45	32,24	44,52
		25	23,76	28,08	34,55	47,47
		40	27,29	32,42	39,66	54,85
		50	29,86	35,38	43,37	59,97

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
			Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
1	2	3	4	5	6	7
150	50	5	19,04	22,49	27,96	37,91
		10	20,59	24,43	30,35	41,09
	100	5	19,71	23,42	29,07	39,35
		10	21,43	25,45	31,66	42,69
		20	24,58	29,44	36,37	49,21
		25	26,29	31,25	38,85	52,74
		40	30,09	35,98	44,52	60,56
	250	10	21,82	26,08	32,48	44,09
		20	25,34	30,13	37,36	50,59
		25	26,38	31,69	39,84	54,08
		40	30,94	37,11	45,95	66,55
		50	33,63	40,22	49,84	67,20
200	50	5	21,13	24,43	29,44	42,00
		10	22,84	26,70	31,99	45,49
	100	5	21,93	25,45	30,44	43,75
		10	23,74	27,71	33,29	47,47
		20	27,49	32,09	38,32	54,85
		25	29,17	34,11	40,89	58,33
		40	33,42	39,11	46,86	67,20
	250	10	24,50	28,43	34,15	48,80
		20	28,12	32,68	39,35	55,98
		25	29,93	34,95	42,00	59,65
		40	34,55	40,22	48,44	68,74
		50	37,39	43,75	52,53	74,38
300	50	5	24,18	27,69	32,48	50,35
		10	26,29	30,93	35,43	54,71
	100	5	25,23	28,12	33,78	52,32
		10	27,34	31,25	36,65	56,09
		20	31,55	36,23	42,36	65,72
		25	33,55	38,53	45,10	70,22
		40	38,53	44,28	51,99	80,40

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình				
			Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV	
1	2	3	4	5	6	7	
	250	10	28,03	32,29	37,91	58,54	
		20	32,24	37,19	43,64	67,20	
		25	34,27	39,47	46,38	71,59	
		40	39,66	45,49	54,44	82,97	
		50	43,16	49,45	58,11	89,64	
500	100	5	28,97	32,60	40,03	57,75	
		10	31,35	36,56	43,42	62,61	
		20	36,25	42,01	50,05	72,40	
		25	44,15	44,86	53,42	77,36	
		40	44,40	51,49	63,82	88,80	
	250	10	32,25	37,52	44,69	64,47	
		20	37,10	43,11	51,45	74,38	
		25	39,52	45,80	54,68	78,95	
		40	45,56	52,88	63,09	91,18	
		50	49,66	57,61	68,36	99,29	
	500	500	10	32,81	34,01	45,56	66,04
			20	37,81	43,94	52,60	76,01
			25	39,79	46,28	55,20	79,41
			40	45,88	53,42	64,11	92,15
			50	50,05	58,51	69,93	102,29
100			68,36	79,41	94,08	137,08	

12.7. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo sâu phân cực kích thích

Bảng số: 08

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Các cấp địa hình		
		Loại I	Loại II	Loại III
200	25	605,65	628,88	748,84
	50	616,44	640,54	764,01
	100	639,23	669,46	800,05
300	25	653,98	676,74	813,48
	50	665,17	691,78	833,48
	100	687,20	723,96	869,80
440 - 450	25	702,72	741,19	897,41
	50	720,60	755,59	914,35
	100	742,95	782,17	950,20
	200	786,12	836,83	1.021,75
	500	918,28	994,56	1.238,03
650 - 680	25	813,48	867,57	1.052,04
	50	829,41	885,70	1.073,58
	100	854,47	914,35	1.140,27
	200	902,19	969,21	1.188,25
	500	1.046,99	1.142,17	1.445,53
1000	25	1.169,31	1.244,64	1.519,32
	50	1.192,10	1.270,46	1.548,77
	100	1.219,82	1.306,64	1.598,34
	200	1.283,80	1.375,16	1.686,01
	500	1.462,82	1.596,37	1.978,13
1500	100	1.760,27	1.893,75	2.310,98
	200	1.841,38	1.978,13	2.429,16
	500	2.059,71	2.257,53	2.591,09
	1000	2.219,91	2.378,46	2.869,34
2000	200	2.296,45	2.528,99	3.143,61
	500	2.451,42	2.654,75	3.214,50
	1000	2.833,91	3.121,74	3.851,62

12.8. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo gradien trung gian phân cực kích thích

Bảng số: 09

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Các cấp địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
300	5	31,34	35,73	46,21	54,79
	10	41,56	47,29	61,04	72,24
	20	60,91	69,62	89,97	106,07
	25	67,98	80,22	103,51	122,50
400	5	28,29	32,18	41,62	48,99
	10	36,03	41,18	53,17	62,83
	20	50,81	57,82	74,83	88,49
	25	58,17	66,34	85,61	101,45
	40	76,74	87,41	113,09	133,47
500	5	26,89	30,38	39,33	46,65
	10	33,30	38,00	49,16	58,16
	20	46,45	52,84	68,34	79,12
	25	53,03	60,41	77,98	92,29
	40	71,12	81,11	104,47	123,82
	50	83,40	95,39	122,91	149,80
600	5	27,91	31,81	41,00	48,45
	10	34,54	39,24	50,39	59,59
	20	47,25	53,80	78,88	93,03
	25	53,80	61,28	81,68	110,32
	40	70,24	80,20	102,96	121,56
	50	74,34	95,75	122,82	145,51

12.9. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo mặt cắt phân cực kích thích sơ đồ amnb - đối xứng đơn giản

Bảng số: 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình				
			Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV	
1	2	3	4	5	6	7	
50	50	5	24,09	27,32	35,73	42,48	
		10	26,22	29,76	39,02	46,28	
	100	5	24,92	28,19	36,96	43,75	
		10	26,92	30,65	40,19	47,61	
		20	30,68	34,95	45,74	54,23	
100	50	5	25,38	28,71	37,64	44,46	
		10	27,46	31,44	41,12	48,78	
	100	5	26,10	29,65	38,73	45,81	
		10	28,30	32,47	42,39	50,17	
		20	32,34	36,77	48,15	57,03	
	250	250	5	28,77	32,66	42,67	50,48
			10	31,36	35,58	46,58	55,19
			20	35,46	40,33	52,81	62,64
			25	38,07	43,28	56,73	67,29
			40	44,66	50,76	66,36	78,58
150	50	5	28,04	32,23	41,98	49,80	
		10	30,66	34,88	45,66	54,29	
	100	100	5	29,06	33,15	43,34	51,23
			10	31,74	35,99	47,24	55,97
			20	36,04	40,88	53,58	63,32

Chiều dài AB (m)	Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
			Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
1	2	3	4	5	6	7
	250	5	30,37	34,51	44,97	53,41
		10	32,99	37,60	49,00	58,12
		20	37,60	42,67	55,68	66,16
		25	40,21	45,74	59,88	70,89
		40	47,15	53,56	69,88	82,98
		50	50,01	56,76	74,34	88,04
200	50	5	29,98	34,18	44,69	52,84
		10	32,48	37,13	48,64	57,55
	100	5	30,84	35,13	45,99	54,43
		10	33,54	38,29	50,21	59,41
		20	38,15	43,39	56,90	67,35
		20	38,15	43,39	56,90	67,35
200	250	5	32,07	36,53	47,98	56,57
		10	34,88	39,85	52,23	61,74
		20	39,77	45,25	59,41	70,22
		25	42,67	48,69	63,64	74,84
		40	51,92	56,94	74,90	88,04
		50	55,26	60,37	79,19	93,48

12.10. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo từ tính mặt đất bằng máy M-27, M – 27 M có phát tuyến sẵn

Bảng số: 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50 (1: 5.000)	2	1,49	1,96	3,44	4,09
	5	2,04	2,35	3,58	4,88
	10	2,32	2,52	4,41	5,84



Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
(1: 10.000)	2	1,44	1,90	3,34	4,48
	5	1,97	2,29	3,48	5,17
	10	2,25	2,44	4,28	5,99
	20	3,06	3,37	6,27	8,12
	25	3,15	4,01	7,05	9,23
	40	4,28	5,13	8,96	12,51
250 (1: 25.000)	5	1,87	2,17	3,85	5,32
	10	2,67	2,79	4,52	6,41
	20	2,91	3,56	6,62	8,72
	25	3,37	4,14	7,28	7,44
	40	4,36	5,36	9,64	13,18
	50	5,25	6,11	11,72	15,41
500	5	2,36	2,57	4,17	5,43
	10	2,53	3,07	5,14	6,71
	20	3,15	3,72	6,91	9,19
	25	3,54	4,23	7,73	10,20
	40	4,68	5,54	10,19	13,90
	50	5,46	6,39	12,33	16,31
	100	9,03	10,94	21,50	28,18
	200	16,20	19,66	39,74	52,28

12.11. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo từ tính mặt đất bằng máy M – 27, M – 27 M không có phát tuyến sẵn.

Bảng số: 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50 (1: 5.000)	2	2,14	2,82	4,49	6,41
	5	2,93	3,39	4,61	7,63
	10	3,32	3,61	5,74	9,14
100 1: (10.000)	2	2,20	2,90	4,67	7,00
	5	3,02	3,49	5,35	8,08
	10	3,43	3,72	5,91	9,42
	20	4,55	4,99	8,42	12,68
	25	4,67	5,94	9,46	14,43
	40	6,34	7,59	12,03	19,55
250 (1: 25.000)	5	3,11	3,22	5,39	8,32
	10	3,95	4,11	6,06	10,00
	20	4,31	5,27	8,89	13,60
	25	4,99	6,13	9,77	15,08
	40	9,76	7,93	12,91	20,59
	50	7,80	9,05	15,72	24,06
500 (1: 50.000)	5	3,51	3,81	5,60	8,49
	10	3,74	4,55	6,89	10,48
	20	4,69	5,49	9,26	14,36
	25	5,26	6,25	10,37	15,91
	40	6,92	8,19	13,66	21,72
	50	8,08	9,46	16,51	25,47
	100	13,37	16,23	28,81	44,00
	200	24,00	29,09	53,28	81,63

12.12. Đơn giá dự toán cho công tác: đo từ tính mặt đất bằng máy từ PROTON có phát tuyến sẵn

Bảng số: 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
20 (1: 2.000)	2	0,82	0,85	1,49	1,78
	5	1,36	1,46	1,74	2,68
50 1: (5.000)	2	0,84	0,87	1,45	1,74
	5	1,39	1,49	1,71	2,63
	10	1,62	1,78	2,52	3,75
100 (1: 10.000)	2	0,82	1,40	1,59	1,69
	5	1,33	1,40	1,66	2,56
	10	1,72	2,09	2,43	3,64
	20	2,48	2,56	3,71	6,06
250 (1: 25.000)	5	1,26	1,35	2,11	3,04
	10	1,63	1,99	2,70	3,89
	20	2,36	2,80	4,04	6,31
	40	4,04	4,58	6,69	11,09
	50	4,70	5,51	8,05	13,36
500 (1: 50.000)	10	1,88	2,06	2,56	4,10
	20	2,61	2,97	4,30	6,76
	25	2,94	3,45	4,89	7,90
	40	4,07	4,74	7,06	11,69
	50	4,87	5,75	8,57	14,11
	100	8,67	10,30	15,78	28,53

12.13. Đơn giá dự toán cho công tác: đo từ tính mặt đất bằng máy từ PROTON không có pháp tuyến sẵn

Bảng số: 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Các cấp địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
20 (1: 2.000)	2	1,29	1,30	2,45	2,67
	5	2,28	2,20	3,14	3,74
50 1: (5.000)	2	1,37	2,59	2,73	2,80
	5	2,08	2,22	3,06	3,56
	10	2,68	3,27	4,62	5,06
100 (1: 10.000)	20	3,88	4,02	6,84	8,43
	5	1,99	2,10	3,88	4,22
250 (1: 25.000)	10	2,55	3,11	4,98	5,41
	20	3,69	4,35	7,42	8,77
	25	4,31	5,21	8,72	10,65
	40	6,31	7,15	12,33	15,44
	50	7,36	8,59	14,80	18,57
500 (1: 50.000)	10	2,96	3,23	4,72	5,69
	20	4,08	4,65	7,92	9,40
	25	4,59	5,39	9,00	11,00
	40	6,36	7,42	13,00	16,27
	50	7,61	8,97	15,77	19,62
	100	13,54	16,09	29,04	36,69

12.14. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập mạng lưới tọa trọng lực

Bảng số: 15

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách giữa các điểm (Km)	Phân loại đường giao thông			
	Loại I – II	Loại III	Loại IV	Loại V
2	64,77	82,32	109,60	125,71
3	73,99	95,25	132,14	155,22
4	82,02	108,21	154,17	185,02
5	90,58	121,58	176,54	214,14
6	100,06	136,90	199,39	246,04
7	107,09	149,78	224,55	278,65
8	118,25	165,36	246,04	308,39
9	129,14	178,19	268,94	340,12
10	134,88	191,37	289,10	373,03
11	151,73	206,68	321,22	398,77
12	158,32	222,26	340,12	428,30
13	161,14	227,13	345,19	436,38
14	165,53	243,17	379,15	481,85
15	187,71	255,18	405,76	525,64
20	224,82	322,95	512,82	662,70
25	267,78	389,99	620,05	814,36
30	303,45	448,36	720,49	963,66
35	350,17	512,89	847,17	1.111,92
40	389,08	582,23	936,36	1.306,67
50	483,01	717,68	1.150,65	1.573,33

12.15. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo điểm thường trọng lực

Bảng số: 16

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm.

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Phân loại địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
100	25	17,34	19,23	24,94	32,13
	50	18,51	20,56	27,12	34,50
	100	20,26	22,57	30,01	37,23
250	50	18,49	20,56	27,12	34,50
	150	20,26	22,60	30,01	37,31
	250	25,89	28,67	39,30	50,42
500	100	20,41	22,60	30,01	37,31
	250	25,89	28,73	39,43	50,42
	500	34,96	38,63	54,00	70,28
1000	250	25,91	28,80	39,51	50,70
	500	34,96	38,88	54,20	70,57
	1000	59,84	65,98	88,13	117,42
2000	500	34,96	38,75	54,20	70,57
	1000	59,84	66,29	88,63	110,61
	2000	93,93	104,02	154,89	190,50
3000	1000	60,09	66,62	89,14	118,22
	2000	93,93	104,02	154,89	190,50
	3000	139,42	153,68	212,98	300,79
4000	2000	93,93	104,02	154,89	190,50
	3000	139,42	153,68	212,98	306,17
5000	2000	94,57	104,83	156,13	190,50
	3000	139,42	153,68	212,98	306,17

12.16. Đơn giá dự toán cho công tác: Tính hiệu chỉnh địa hình trong công tác trọng lực

Bảng số: 17

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

STT	Tên công việc	Đơn giá
1	Tính hiệu chỉnh địa hình	65,37

12.17. Đơn giá dự toán cho công tác: chuẩn máy trọng lực trên đường chuẩn.

Bảng số: 18

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

STT	Tên công việc	Đơn giá
1	Chuẩn máy	1527,28

12.18. Đơn giá dự toán cho công tác: đo cao vi áp kế xác định độ cao

Bảng số: 19

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

STT	Tên công việc	Đơn giá				
		ĐH 1	ĐH 2	ĐH 3	ĐH 4	ĐH 5
1	Xác định độ cao 1/50.000	45,88	50,03	54,75	68,82	91,74
2	Xác định độ cao 1/100.000	61,16	68,82	78,64	91,74	137,61

12.19. Đơn giá dự toán cho công tác: đo phóng xạ gamma theo tuyến phát sẵn .

Bảng số: 20

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Phân loại địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50	2	0,84	1,52	1,65	1,76
	5	1,29	1,68	2,19	2,50
	10	1,76	2,04	2,75	3,60
100	5	1,37	1,74	2,12	2,44
	10	1,70	1,98	2,71	3,47
	20	2,46	3,03	4,47	5,74
250	10	1,60	2,31	2,35	3,85
	20	2,35	2,97	4,57	6,12
	25	2,74	3,37	5,30	7,40
500	10	2,04	2,19	3,28	3,95
	20	2,60	3,13	5,09	6,57
	25	2,90	3,65	5,81	7,47
	50	4,16	5,28	8,99	12,36

12.20. Đơn giá dự toán cho công tác: đo phóng xạ gama theo tuyến không phát sẵn

Bảng số: 21

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách (m)	Phân loại địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
50	2	1,30	2,33	2,38	2,53
	5	2,01	2,48	3,15	3,59
	10	2,75	3,17	3,94	5,14



Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách (m)	Phân loại địa hình			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
100	5	2,18	264,48	3,05	3,52
	10	2,64	3,09	3,90	4,98
	20	3,83	4,72	6,42	8,22
250	10	2,49	3,59	4,34	5,36
	20	3,65	4,62	6,55	8,78
	25	4,26	5,24	7,62	10,61
500	10	3,17	3,41	4,72	5,67
	20	4,05	4,87	7,28	9,42
	25	4,51	5,69	8,33	10,70
	50	6,47	8,22	12,87	17,71

12.21. Đơn giá dự toán cho công tác: đo phóng xạ gama trong công trình

Bảng số: 22

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Điều kiện đo đạc	Phân loại địa hình			
	Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
1- Khi đo không phải sửa lại				
- Khi đo không phải dùng đèn	0,71	0,87	1,00	1,08
- Khi đo phải dùng đèn	0,76	0,91	1,07	1,15
2 – Khi đo phải gia công				
- Sửa lại đất đá ở các vị trí đo	1,06	0,97	1,72	1,56

12.22. Đơn giá dự toán cho công tác: đo phổ gamma thực địa bằng máy GAD-6.

Bảng số: 23

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại địa hình đi lại			
		I	II	III	IV
50	2	12,84	14,59	20,57	21,39
	5	14,08	15,86	22,37	23,25
	10	15,17	17,23	24,30	25,29
100	5	15,35	17,44	24,56	26,25
	10	16,67	18,95	26,73	27,80
	20	18,11	20,57	29,03	30,22
250	5	16,86	19,17	26,97	28,06
	10	18,33	20,83	29,32	30,54
	20	19,91	22,62	31,86	33,20
	25	21,67	23,61	34,67	36,05
500	5	18,53	21,05	29,62	30,86
	10	20,15	22,89	32,21	33,58
	20	21,87	24,87	34,98	36,49

12.23. Đơn giá dự toán cho công tác: đo eman thực địa bằng máy PA – 01 (cả thực địa và văn phòng).

Bảng số: 24

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại địa hình đi lại			
		I	II	III	IV
50	2	33,28	36,92	42,63	52,76
	5	34,28	38,15	44,02	54,30
	10	35,42	39,36	45,50	56,35

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại địa hình đi lại			
		I	II	III	IV
100	5	35,25	39,15	45,08	55,93
	10	36,02	39,99	46,20	57,22
	20	36,83	40,87	47,23	58,57
250	5	36,29	40,32	46,49	57,66
	10	37,19	41,21	47,53	59,04
	20	38,95	42,15	48,62	60,23
	25	39,05	43,50	50,09	61,99

12.24. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo gamma lỗ chòong bằng máy SPR68 – 03 (Cả thực địa và văn phòng).

Bảng số: 25

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Khoảng cách tuyến (m)	Khoảng cách điểm (m)	Loại địa hình đi lại			
		I	II	III	IV
50	2	25,18	28,03	32,28	39,90
	5	25,97	28,95	33,37	41,23
	10	26,91	29,82	34,45	42,64
100	5	26,67	29,65	34,21	42,28
	10	27,31	30,37	34,94	43,26
	20	27,92	31,01	35,69	44,29
250	5	27,51	30,62	35,27	43,77
	10	28,13	31,27	36,12	44,83
	20	29,88	31,87	38,36	45,79
	25	31,80	33,00	39,37	47,10

12.25. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo tham số từ, đo phổ gamma mẫu xạ, đo radi mẫu bột và mẫu nước, đo tham điện, đo tham số mật độ và phá mẫu làm giàu radi.

Bảng số: 26

Đơn vị tính: nghìn đồng/mẫu

Số TT	Tên công việc	Đơn giá
	Công tác đo mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm	
1	Đo Tham số từ 2 yêu cầu trong một mẫu bằng máy MA 21	38,83
2	Đo phổ gamma mẫu xạ bằng máy GAD – 6	25,75
3	Đo Radi mẫu bột, mẫu nước bằng máy P A- 01	
	Đo Radi mẫu bột	274,59
	Đo Radi mẫu nước	266,01
4	Đo tham số điện trong phòng thí nghiệm bằng cầu đo điện vạn năng	47,97
5	Đo mật độ bằng cân kỹ thuật	37,68
6	Phá mẫu làm giàu Radi	230,45

Các mức giá ở bảng trên tính cho thời gian làm việc 8 giờ trong ngày. Khi làm việc 6 giờ trong ngày thì đơn giá trên sẽ được nhân với hệ số điều chỉnh đơn giá trong bảng dưới đây.

Số TT	Tên công việc	Hệ số điều chỉnh
	Công tác đo mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm	
1	Đo Tham số từ 2 yêu cầu trong một mẫu bằng máy MA 21	1,32
2	Đo phổ gamma mẫu xạ bằng máy GAD – 6	1,31
3	Đo Radi mẫu bột, mẫu nước bằng máy P A- 01	
	Đo Radi mẫu bột	1,31
	Đo Radi mẫu nước	1,31
4	Đo tham số điện trong phòng thí nghiệm bằng cầu đo điện vạn năng	1,29
5	Đo mật độ bằng cân kỹ thuật	1,27
6	Phá mẫu làm giàu Radi	1,22

12.26. Đơn giá dự toán cho công tác: vận chuyển tổ carota

Bảng số: 27

Đơn vị tính: nghìn đồng/100 km đường

STT	Đường vận chuyển và phân loại đường	Đơn giá
A	Vận chuyển bằng ô tô trạm	
1	Đường loại I	1.026,03
2	Đường loại II	1.192,27
3	Đường loại III	1.433,03
4	Đường loại IV	2.390,26
5	Đường loại V	3.582,54
B	Dùng máy kéo kéo trạm	
6	Đường loại VI	7.165,10

12.27. Đơn giá dự toán cho công tác: Để tiến hành đo các phương pháp Địa vật lý lỗ khoan.

Bảng số: 28

Đơn vị tính: nghìn đồng/100 m khoan.

Đơn vị tính: nghìn đồng/100 mẫu bắn mìn

TT	Các dạng công việc và phương pháp Carota	Chiều sâu trung bình lỗ khoan			
		100	200	300 – 400	500 – 600
I- Nghiên cứu tổng thể LK tỷ lệ 1/200					
1	Carota điều chuẩn 1 hệ cực hoặc carota điện khác	514,59	381,44	330,25	320,01
2	Carota gama	657,94	496,67	448,03	440,34
3	Carota gama – gama	675,88	509,46	460,81	450,58
4	Carota từ tính	514,59	381,44	330,25	320,01
5	Đo đường kính lỗ khoan	606,74	430,09	368,66	348,17
6	Đo nhiệt độ lỗ khoan	668,19	568,35	517,15	496,67
7	Đo điện trở dung dịch	486,42	350,74	296,97	284,18
8	Đo độ cong lỗ khoan qua 5 – 10 m	873,00	652,83	581,15	568,35

TT	Các dạng công việc và phương pháp Carota	Chiều sâu trung bình lỗ khoan			
		9	Đo độ cong lỗ khoan qua 15 – 20m	750,11	514,59
II- Nghiên cứu chi tiết tỷ lệ 1/50					
1	Tỷ trọng đo chi tiết < 15% Carota điện	512,58	340,01	270,01	244,70
	Carota phóng xạ	649,10	450,77	376,07	352,89
2	Tỷ trọng đo chi tiết > 15% Carota điện	556,35	383,78	319,40	301,35
	Carota phóng xạ	749,54	564,09	499,71	491,98
III- Nghiên cứu chi tiết tỷ lệ 1/200					
1	Tỷ trọng đo chi tiết < 15% Carota điện	487,42	309,47	247,57	206,32
	Carota phóng xạ	564,78	358,47	273,37	237,27
2	Tỷ trọng đo chi tiết > 15% Carota điện	497,73	322,36	250,15	221,79
	Carota phóng xạ	585,42	379,10	293,99	263,06
3	Bắn mìn lấy mẫu thành lỗ khoan	10.413,69	12.884,30	16.590,21	21.534,01

12.28. Đơn giá dự toán cho công tác: Văn phòng tổng kết công tác Địa vật lý

Bảng số: 29

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

TT	Phương pháp đo đạc	Đơn giá
1	Đo điện trường thiên nhiên	2,16
2	Đo sâu điện, với	
	AB max = 80 – 150 m	52,39
	AB max = 200 – 300 m	65,62
	AB max = 440 – 450 m	105,83
	AB max = 650 – 680 m	132,30
	AB max = 1000 m	155,66
	AB max = 1500 m	176,41
	AB max = 2000 m	203,55
	AB max = 3000 m- 4000 m	240,56

TT	Phương pháp đo đạc	Đơn giá
3	Đo mặt cắt điện các loại	
a	Khi đo sử dụng các kiểu thiết bị để đo 1 lần $IO_K$ tại 1 điểm ( đối xứng đơn giản, 3 cực một cánh, lưỡng cực một cánh,...)	4,89
b	Khi đo sử dụng các kiểu thiết bị để đo 2 lần $IO_K$ tại 1 điểm (đo liên hợp, đối xứng phức tạp, 3 cực 2 cánh...)	6,46
4	Khi đo cực kích thích	
a	Đo sâu phân cực kích thích, với ABmax = 200 – 300 m	176,41
	ABmax = 450 – 680 m	198,46
	ABmax = 1000 m	226,81
	ABmax = 1500 – 2000 m	264,61
b	Đo mặt cắt phân cực kích thích Đo đối xứng đơn giản, 3 cực một cánh, lưỡng cực một cánh, gradien, gradien trung gian ,...	13,15
5	Đo từ tính mặt đất	2,38
6	Đo trọng lực bằng trọng lực kế	
	Tỷ lệ 1/50.000 (tính bằng $km^2/tháng - tổ$ )	78,79
	Tỷ lệ 1/100. 000 (tính bằng $km^2/tháng - tổ$ )	
	với diện tích của đề án dưới 3000 $km^2$	50,16
	Từ 3000 – 4500 $km^2$	43,65
	Từ 4501 – 6000 $km^2$	36,18
	Từ 6001 – 7500 $km^2$	29,66
	Trên 7500 $km^2$	25,35
7	Đo phóng xạ đường bộ gamma	1,04

12.29. Đơn giá dự toán cho công tác: tự làm khi Bay đo từ - phổ gamma tỷ lệ 1/25.000

Bảng số: 30

12.29.1. Tính theo diện tích

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Khoảng cách từ sân bay tới vùng công tác (km)	Phân loại địa hình		
	Loại I	Loại II	Loại III
Dưới 75	38,88	46,13	56,35
75 – 100	41,28	48,97	59,83
101 – 125	46,60	55,29	67,54
Trên 125	53,50	63,48	77,53

12.29.2. Tính theo km tuyến

Đơn vị tính: nghìn đồng/km

Khoảng cách từ sân bay tới vùng công tác (km)	Phân loại địa hình		
	Loại I	Loại II	Loại III
Dưới 75	8,74	10,37	12,67
75 – 100	9,28	11,01	13,45
101 – 125	10,48	12,43	15,18
Trên 125	12,03	14,27	17,43

Ghi chú: Các mức giá trong bảng này chưa bao gồm chi phí thuê máy bay, tổ lái và các dịch vụ bay khác.



12.30. Đơn giá dự toán cho công tác: tự làm khi Bay đo từ - phổ gamma tỷ lệ 1/50.000.

Bảng số: 31

12.30.1. Tính theo diện tích

Đơn vị tính: nghìn đồng/km<sup>2</sup>

Khoảng cách từ sân bay tới vùng công tác (km)	Phân loại địa hình		
	Loại I	Loại II	Loại III
Dưới 75	20,29	24,08	29,41
75 – 100	21,55	25,56	31,22
101 – 125	24,32	28,86	35,25
Trên 125	27,92	33,13	40,47

12.30.2. Tính theo km tuyến

Đơn vị tính: nghìn đồng/km

Khoảng cách từ sân bay tới vùng công tác (km)	Phân loại địa hình		
	Loại I	Loại II	Loại III
Dưới 75	8,71	10,33	12,62
75 – 100	9,25	10,97	13,40
101 – 125	10,44	12,39	15,13
Trên 125	11,98	14,22	17,37

Ghi chú:

1. Các mức giá trong bảng này chưa bao gồm chi phí thuê máy bay, tổ lái và các dịch vụ bay khác.

2. Khi áp dụng đơn giá dự toán tính theo diện tích thì không tính theo km tuyến hoặc ngược lại.

12.31.Đơn giá dự toán cho công tác: Văn phòng thực địa

Bảng số: 32

	Đơn vị	1/25.000	1/50.000
Tính theo diện tích	Nghìn đồng/km <sup>2</sup>	63,48	35,62
Tính theo km tuyến	Nghìn đồng/km	14,27	15,28

12.32. Đơn giá toán cho công tác: văn phòng tổng kết công tác đo vẽ địa vật lý máy bay

12.32.1. Tính theo diện tích

Bảng số: 33

Đơn vị tính: nghìn đồng/báo cáo

Diện tích vùng công tác km <sup>2</sup>	Tỷ lệ bay đo	
	1/25.000	1/50.000
Dưới 2000	221.196,72	176.957,38
2000 – 2500	280.182,51	221.196,72
2500 – 3000	309.675,41	250.689,62
3000 – 3500	339.168,31	280.182,51
3500 – 4000	368.661,20	309.675,41
4000 – 5000	412.900,55	353.914,76
5000 – 6000	457.139,89	398.154,10
6000 – 7000		442.393,44
7000 – 8000		486.632,79

12.32.2. Tính theo km tuyến

Bảng số: 34

Đơn vị tính: nghìn đồng/báo cáo

Tỷ lệ 1/25.000		Tỷ lệ 1/50.000	
Số km tuyến bay	Đơn giá	Số km tuyến bay	Đơn giá
Dưới 9000	221.196,72	5000	176.957,38
9000 - < 11000	280.182,51	5000 - 6000	206.450,27
11000- < 13000	309.675,41	6000 – 7000	250.689,62
13000 - < 15000	339.168,31	7000 – 8000	280.182,51
15000 -< 17500	368.661,20	8000 – 9000	309.675,41
17500 <- 22000	412.900,55	9000 – 11000	353.914,76
22000 -< 27000	457.139,89	11000 – 14000	398.154,10
		14000 – 17000	442.393,44
		17000 – 20000	486.632,79

## **Chương IX**

### **ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÔNG TÁC TRẮC ĐỊA**

1. Đơn giá dự toán cho công tác trắc địa bao gồm các dạng công việc sau:

- 1.1. Lập lưới khống chế mặt phẳng bằng phương pháp tam giác;
- 1.2. Lập lưới khống chế mặt phẳng bằng phương pháp đa giác, đường sườn;
- 1.3. Lập lưới khống chế độ cao;
- 1.4. Trắc địa công trình lộ thiên;
- 1.5. Trắc địa trong công tác địa vật lý;
- 1.6. Đo vẽ bản đồ địa hình các loại tỷ lệ;
- 1.7. Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/25.000; 1/10.000; 1/5.000 bằng ảnh hàng không.

2. Đơn giá dự toán cho từng dạng công việc bao gồm các chi phí để thực hiện các công việc cần thiết mà các công việc đó đã được nêu trong từng phần của tập định mức tổng hợp trong công tác trắc địa.

Các chi phí cho các dạng công tác khác chưa có trong định mức tổng hợp thì được tính bằng dự toán tài chính theo quy định hiện hành.

3. Trong đơn giá dự toán cho công tác trắc địa ngoài thực địa không tính chi phí cho công tác vận chuyển cán bộ- công nhân của các tổ trắc địa từ cơ sở đến vùng công tác, từ vùng phương án này đến vùng phương án khác và ngược lại. Chi phí này được tính toán trực tiếp ở khoản mục “các chi khác” trong đề án địa chất.

4. Đơn giá dự toán cho công tác định tuyến địa vật lý chi áp dụng cho phương pháp định tuyến bằng phương pháp thủ công: Địa bàn, thước dây. Nếu định tuyến bằng máy trắc địa thì áp dụng đơn giá của công tác định tuyến tìm kiếm thăm dò.

5. Đối với công tác trắc địa địa hình và trắc địa công trình hay là một đề án trắc địa độc lập đều không tính đơn giá dự toán riêng cho phần lập đề án và phần lập báo cáo tổng kết mà chỉ tính chung chi phí lập đề án và chi phí lập báo cáo tổng kết theo tỷ lệ % (đã nêu ở điều 12 trong tập định mức tổng hợp của công tác trắc địa) của chi phí dự toán công tác trắc địa được duyệt.

6. Hệ số chi phí phục vụ cho công tác trắc địa: 0,62.

7. Nội dung công việc của chi phí phục vụ cho công tác trắc địa.

- 7.1. Chi phí vận chuyên:
- Chuyên quân trong vùng công tác (vận chuyên người, trang thiết bị dụng cụ, vật tư, phương tiện làm việc ...).
  - Vận chuyên tài liệu thu thập được từ các cơ quan trong và ngoài ngành về đơn vị.
  - Đưa cán bộ đề án đi nghiệm thu thực địa công trình trắc địa.
- 7.2. Chi phí phục vụ đời sống CBCN trực tiếp sản xuất tại thực địa;
- 7.3. Chi phí liên hệ địa phương nơi đến công tác.
- 7.4. Chi phí sửa chữa thiết bị, dụng cụ làm việc.
- 7.5. Chi phí về dẫn đường, về bảo vệ an ninh.
- 7.6. Chi phí về điện nước làm việc ở cơ quan của cán bộ công nhân trắc địa thuộc đề án.
- 7.7. Chi phí phô tô đánh máy tài liệu thực địa, văn phòng của đề án.
8. Đơn giá của loại khó khăn đặc biệt được tính bằng 1,33 đơn giá của loại khó khăn 5 tương ứng.
9. Đơn giá dự toán cho công tác trắc địa thực hiện theo quy định sau:
- 9.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập lưới khống chế mặt phẳng bằng phương pháp tam giác

Bảng số: 01

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Lập lưới tam giác hạng 3	7424,09	9551,60	13739,64	21638,55	34182,54
2	Lập lưới tam giác hạng 4	5352,06	7200,15	10028,52	15004,36	23077,81
3	Lập lưới giải tích 1	3199,82	4124,73	6147,66	9336,61	13939,08
4	Lập lưới giải tích 2	2511,60	3327,43	5365,67	7514,59	11677,99
5	Lập lưới giải tích 3 và giao hội tương đương	1540,02	2130,70	3096,93	4649,07	7328,30

9.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập lưới khống chế mặt phẳng bằng phương pháp đa giác, đường sườn.

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/km

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Lập lưới đa giác loại 1 trực tiếp	2251,27	2987,29	4120,06	5295,62	6269,45
2	Lập lưới đa giác loại 1 gián tiếp	1399,97	1961,70	2584,92	3055,67	3797,24
3	Lập lưới đa giác loại 2 trực tiếp	1956,06	2658,71	3578,11	4590,66	5987,30
4	Lập lưới đa giác 2 gián tiếp	1331,34	1865,34	2067,21	2865,60	3578,29
5	Lập đường sườn kinh vĩ trực tiếp	1417,86	2034,44	2716,86	3402,55	4203,80
6	Lập đường sườn kinh vĩ gián tiếp	938,83	1466,02	2027,59	2763,68	2556,55
7	Lập đường sườn thị cự	756,41	982,62	1351,60	1930,13	2181,76

9.3. Đơn giá dự toán cho công tác: Lập lưới khống chế độ cao

Bảng số: 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Lập lưới khống chế độ cao hạng III	407,28	609,70	854,94	1342,01	

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
2	Lập lưới khống chế độ cao hạng IV	382,20	530,84	722,15	1181,54	
3	Lập lưới khống chế độ cao kỹ thuật	296,95	394,56	552,55	731,99	1324,04
4	Lập lưới khống chế độ cao đo đạc	156,17	225,26	375,41	642,97	881,37

9.4. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ bản đồ địa hình các tỷ lệ bằng phương pháp kinh vĩ (máy kinh vĩ).

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km<sup>2</sup>

Số TT	Nội dung công việc	Đường bình độ	Loại khó khăn				
			Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/25.000 và sơ đồ 1/10.000	10 m	1265,12	2309,79	4562,31	8375,60	13027,07
2	Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/10.000	10 m			6384,92	11427,00	19974,56
		5 m		4634,72	8337,95	14276,42	24204,70
		2m	3359,91	540,37	10880,65	17599,20	28674,64
3	Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/5.000	5 m		7629,21	13721,35	26489,65	41837,94
		2 m	5081,72	9243,10	17361,81	30393,44	48919,68
		1 m	5495,42	1032,52	18220,90	32911,23	53271,44
4	Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/2.000	2 m		15178,36	28660,51	54110,52	84765,85
		1 m	10037,35	18805,91	34428,31	62178,03	98768,65
5	Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/1.000	2 m		32403,92	50333,39	94081,28	142318,25
		1 m	19933,08	37833,38	65945,34	111814,28	185295,00
		0,5 m	22380,66	42751,68	71758,55	128286,42	213494,23

9.5. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ mặt cắt địa hình

Bảng số: 05

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Tỷ lệ 1/200	2324,91	2928,67	3925,50	4190,47	5419,10
2	Tỷ lệ 1/500	2224,98	2623,81	3632,39	4211,13	5991,01
3	Tỷ lệ 1/1.000	1387,14	1842,67	2586,55	3193,11	4455,79
4	Tỷ lệ 1/2.000	955,08	1590,70	1978,00	2586,55	3425,67
5	Tỷ lệ 1/5.000	736,15	1069,76	1584,67	1811,43	2249,78
6	Tỷ lệ 1/10.000	611,05	794,53	1242,15	1389,74	1931,93
7	Tỷ lệ 1/25.000	409,21	678,92	963,74	1369,44	1893,18

9.6. Đơn giá dự toán cho công tác: vẽ mặt cắt địa hình từ bản đồ địa hình các tỷ lệ

Bảng số: 06

Đơn vị tính: nghìn đồng/km

Số TT	Tỷ lệ mặt cắt	1/500	1/1.000	1/2.000	1/5.000	1/10.000	1/25.000
	Tỷ lệ bản đồ						
1	1/1.000	1158,53	674,08	435,49	228,78	161,21	
2	1/2.000		642,65	355,96	242,05	181,14	90,34
3	1/5.000		562,87	376,02	165,09	133,27	90,34
4	1/10.000			296,50	165,09	133,27	90,34



9.7. Đơn giá dự toán cho công tác: định tuyến tìm kiếm thăm dò

Bảng số: 07

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Tuyến tìm kiếm thăm dò khoảng cách cọc dưới 20 m	458,85	636,03	852,68	1271,99	1918,89
2	Tuyến tìm kiếm thăm dò khoảng cách cọc 20 đến 50 m	407,27	705,95	768,82	1097,83	1523,57
3	Tuyến tìm kiếm thăm dò khoảng cách cọc đến 50 đến 100 m	363,16	483,38	616,74	918,22	1177,65
4	Tuyến tìm kiếm thăm dò khoảng cách cọc trên 100 m	318,51	437,58	585,39	762,55	918,22

9.8. Đơn giá dự toán cho công tác: đưa công trình địa chất từ thiết kế ra thực địa

Bảng số: 08

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm.

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Công trình chủ yếu	321,82	384,29	478,21	758,67	1172,72
2	Công trình thứ yếu	231,32	312,95	443,15	579,51	774,12

9.9. Đơn giá dự toán cho công tác: đo công trình và đưa vào bản đồ

Bảng số: 09

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Đo công trình chủ yếu và đưa vào bản đồ	175,95	257,94	406,58	716,30	961,12
2	Đo công trình thứ yếu và đưa vào bản đồ	146,01	198,24	278,97	456,32	613,77

9.10. Đơn giá dự toán cho công tác: Định tuyến địa vật lý

Bảng số: 10

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Tuyến có khoảng cách cọc dưới 20 m	295,55	419,58	543,60	869,91	1290,91
2	Tuyến có khoảng cách cọc 20 đến 50 m	250,25	344,96	453,80	676,20	953,11
3	Tuyến có khoảng cách cọc 50 đến 100 m	215,26	291,59	386,99	578,10	807,20
4	Tuyến có khoảng cách cọc trên 100 m	151,61	233,89	328,61	476,41	624,91

9.11. Đơn giá dự toán cho công tác: Thành lập điểm khống chế ảnh

Bảng số: 11

Đơn vị tính: nghìn đồng/điểm

Nội dung công việc	Đơn vị tính	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
Thành lập điểm khống chế ảnh	Điểm	1049,17	1673,71	2666,39	4223,27	8334,06

9.12. Đơn giá dự toán cho công tác: Điều vẽ ảnh hàng không

Bảng số: 12

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km<sup>2</sup>

Nội dung công việc	Đơn vị tính	Loại khó khăn				
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
Điều vẽ ảnh hàng không	Km <sup>2</sup>	86,96	117,30	203,58	254,56	338,40

9.13. Đơn giá dự toán cho công tác: Thiết kế, đo, tính tầng dày

Bảng số: 13

Đơn vị tính: nghìn đồng/mô hình

Số TT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
1	Thiết kế tầng dày	Mô hình	76,46
2	Đo tầng dày	Mô hình	147,46
3	Tính tầng dày	Mô hình	210,23

9.14. Đơn giá dự toán cho công tác: Đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1/25.000, 1/5.000 bằng ảnh hàng không.

Bảng số: 14

Đơn vị tính: nghìn đồng/Km<sup>2</sup>

Số TT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Loại khó khăn				
			Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4	Loại 5
1	Bản đồ tỷ lệ 1/10.000						
	Đường bình độ h = 10 m	Km <sup>2</sup>	105,82	145,90	203,09	284,75	381,50
	Đường bình độ h = 5 m	Km <sup>2</sup>	118,07	159,99	218,46	300,09	410,10
2	Bản đồ tỷ lệ 1/5.000						
	Đường bình độ h = 5 m	Km <sup>2</sup>	278,84	378,50	515,70	726,74	946,45
	Đường bình độ h = 2,5 m	Km <sup>2</sup>	292,19	406,18	569,71	855,00	1093,30
3	Bản đồ tỷ lệ 1/25.000	Km <sup>2</sup>	65,06	89,71	124,66	174,24	232,67

**Chương X**  
**ĐƠN GIÁ DỰ TOÁN CHO CÁC SẢN PHẨM**  
**TIN HỌC VÀ THÔNG TIN**

Đơn giá dự toán cho các sản phẩm thông tin và tin học thực hiện theo quy định sau:

1.1. Đơn giá dự toán cho công tác: Can vẽ thủ công các bản vẽ để nộp lưu trữ

Bảng số: 01

Đơn vị tính: nghìn đồng/mảnh

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn			
		Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV
1	Can vẽ thủ công	544,574	926,032	1.737,335	3.244,940

1.2. Đơn giá dự toán cho công tác: Đánh máy vi tính và tin laser tài liệu báo cáo địa chất

Bảng số: 02

Đơn vị tính: nghìn đồng/trang

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn	
		Loại I	Loại II
1	Đánh máy vi tính và in laser tài liệu báo cáo địa chất	8,914	11,200

1.3. Đơn giá dự toán cho công tác: số hoá bản đồ các loại

Bảng số: 03

Đơn vị tính: nghìn đồng/mảnh

Số TT	Nội dung công việc	Loại khó khăn			
		Loại 1	Loại 2	Loại 3	Loại 4
1	Số hoá bản đồ địa hình	4.522,83	6.376,09	7.590,38	8.662,10
2	Số hoá bản đồ địa chất các loại	2.765,23	3.984,26	5.991,22	7.908,41

1.4. Đơn giá dự toán cho công tác: cho các sản phẩm thông tin địa chất

Bảng số: 04

Đơn vị tính: nghìn đồng

Số TT	Loại công việc	Đơn vị tính	Đơn giá
<b>I</b>	<b>Thông tin tư liệu</b>		
1	Thu nhận báo cáo	Báo cáo	1.850,608
2	Bảo quản kho lưu trữ	Phòng kho	25.681,289
3	Bảo quản kho thư viện	Phòng kho	12.073,897
4	Phục vụ đọc	Phòng đọc	44.608,707
5	Bổ sung sách	Cuốn	37,689
6	Phiếu tư liệu đơn vị	Phiếu	87,871
7	Phiếu dữ kiện đơn vị	Phiếu	146,299
<b>II</b>	<b>Tin học</b>		
1	Cài đặt tư liệu	Trang	12,597
2	Cài đặt dữ kiện	Trang	24,001
3	Tin học hoá báo cáo	Báo cáo	9.765,508
4	Bảo trì cơ sở dữ liệu	CSDL	51.954,555
<b>III</b>	<b>Xuất bản</b>		
1	Tạp chí địa chất	Tạp chí (cho 1 số)	8.431,610
2	Nội san TTKHKTĐC	Thông tin KHKT (cho 1 số)	2.662,199

**KT. BỘ TRƯỞNG**

**THỨ TRƯỞNG**

**Đỗ Hải Dũng**