

**PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT****ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH****ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**Số: **36/2018/QĐ-UBND***Bà Rịa-Vũng Tàu, ngày 28 tháng 12 năm 2018***QUYẾT ĐỊNH****Ban hành Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu****ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Giá ngày 20 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 177/2013/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Giá;

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

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

Căn cứ Quyết định số 32/2013/QĐ-TTg ngày 22 tháng 5 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về một số cơ chế, chính sách ưu đãi đối với địa bàn Côn Đảo, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu;

Căn cứ Thông tư số 45/2013/TT-BTC ngày 25 tháng 4 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;

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

Căn cứ Thông tư số 147/2016/TT-BTC ngày 13 tháng 10 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài chính sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 45/2013/TT-

BTC ngày 25 tháng 4 năm 2013 của Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;

Căn cứ Thông tư số 28/2017/TT-BTC ngày 12 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 45/2013/TT-BTC ngày 25 tháng 04 năm 2013 và Thông tư số 147/2016/TT-BTC ngày 13 tháng 10 năm 2016 của Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;

Căn cứ Thông tư số 26/2015/TT-BLĐTĐ ngày 14 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương trong giá sản phẩm dịch vụ công ích sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

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

Căn cứ Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 7 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 7628/TTr-STNMT ngày 28 tháng 12 năm 2018 về việc đề nghị ban hành Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu,

## **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

### **1. Phạm vi điều chỉnh:**

Ban hành kèm theo Quyết định này Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu. Bộ đơn giá được sử dụng làm cơ sở để lập và thẩm tra dự toán, thanh quyết toán các dự án, nhiệm vụ kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu có nguồn vốn thực hiện từ ngân sách Nhà nước.

### **2. Đối tượng áp dụng:**

a) Doanh nghiệp nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, các tổ chức và cá nhân có liên quan thực hiện các công việc về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu có nguồn vốn thực hiện từ ngân sách nhà nước.

b) Khuyến khích các tổ chức, cá nhân thực hiện các dự án, nhiệm vụ kiểm tra, nghiệm thu về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu có nguồn vốn thực hiện ngoài nguồn vốn ngân sách Nhà nước áp dụng đơn giá ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Nội dung chính của Bộ đơn giá

Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, bao gồm:

1. Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường:

a) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường;

b) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Phần mềm ứng dụng hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường;

c) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin ngành tài nguyên và môi trường.

2. Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường (áp dụng cho huyện Côn Đảo)

a) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường;

b) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Phần mềm ứng dụng hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường;

c) Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin ngành tài nguyên và môi trường.

*(Chi tiết theo phụ lục kèm theo)*

**Điều 3.** Tổ chức thực hiện

Sở Tài nguyên và Môi trường:

1. Hướng dẫn áp dụng Bộ đơn giá này lập dự toán và thanh quyết toán các công trình liên quan đến lĩnh vực kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường.

2. Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các cơ quan, đơn vị có liên quan tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh sửa đổi, bổ sung Bộ đơn giá nếu có sự thay đổi về định mức, chế độ trong quá trình áp dụng.

**Điều 4.** Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 01 năm 2019.

2. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính; Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Thủ trưởng các sở, ban, ngành; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Lê Tuấn Quốc**

**PHẦN I**  
**THUYẾT MINH VÀ QUY ĐỊNH ÁP DỤNG ĐƠN GIÁ**  
**KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG**  
**TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường bao gồm các đơn giá sau:

1. Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường;
2. Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Phần mềm ứng dụng hỗ trợ việc quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu ngành tài nguyên và môi trường;
3. Đơn giá kiểm tra, nghiệm thu Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin ngành tài nguyên và môi trường.

Bộ đơn giá này bao gồm các khoản mục chi phí (Chi phí trong đơn giá và ngoài đơn giá) để hoàn thành các công việc theo Định mức kinh tế - kỹ thuật kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành tại Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 7 năm 2016.

**I. Quy trình xây dựng đơn giá**

**I.1 Căn cứ pháp lý:**

a) Văn bản hướng dẫn xây dựng đơn giá: Thông tư số 136/2017/TT-BTC ngày 22/12/2017 của Bộ Tài chính quy định lập, quản lý, sử dụng kinh phí chi hoạt động kinh tế đối với các nhiệm vụ chi về tài nguyên và môi trường.

b) Định mức kinh tế kỹ thuật: Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 7 năm 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường.

c) Chế độ tiền lương và các khoản khác tính theo lương

- Chế độ tiền lương:

+ Thông tư 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14/7/2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương trong giá sản phẩm dịch vụ công ích sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

+ Văn bản hợp nhất số 04/VBHN-BNV ngày 22 tháng 7 năm 2014 của Bộ Nội vụ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang;

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

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

- *Phụ cấp đặc biệt* (Chỉ áp dụng riêng cho địa bàn huyện Côn Đảo): Thông tư số 09/2005/TT-BNV ngày 05/01/2005 của Bộ Nội vụ về việc hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp đặc biệt đối với cán bộ, công chức, viên chức, và lực lượng vũ trang;

- *Phụ cấp thu hút* (Chỉ áp dụng riêng cho địa bàn huyện Côn Đảo): Quyết định số 13/2015/QĐ-UBND ngày 06/3/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa- Vũng Tàu về việc ban hành chính sách ưu đãi đối với công chức, viên chức, nhân viên công tác tại địa bàn huyện Côn Đảo.

- *Phụ cấp khu vực*:

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

+ Quyết định số 32/2013/QĐ-TTg ngày 22/5/2013 của Thủ tướng Chính phủ về một số cơ chế, chính sách ưu đãi đối với địa bàn Côn Đảo, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

#### **- Các khoản tính theo lương:**

+ Nghị định số 115/2015/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo hiểm xã hội về bảo hiểm xã hội bắt buộc;

+ Nghị định số 28/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 3 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Việc làm về bảo hiểm thất nghiệp;

+ Nghị định số 146/2018/NĐ-CP ngày 17 tháng 12 năm 2018 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn biện pháp thi hành một số điều của Luật Bảo hiểm y tế;

+ Nghị định số 44/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định mức đóng bảo hiểm bảo hiểm xã hội bắt buộc vào quỹ bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;

+ Luật Công đoàn số 12/2012/QH13 được Quốc hội thông qua ngày 20/6/2012.

d) Đơn giá vật liệu, dụng cụ được sử dụng để lập Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường theo Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT ngày 19/7/2016: Tính theo mặt bằng đơn giá trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu (Theo chứng thư thẩm định giá số 506/2018/CT-VALUCO).

e) Chi phí khấu hao máy móc, thiết bị:

- Mức tính khấu hao:

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

+ Thông tư số 45/2013/TT-BTC ngày 25 tháng 04 năm 2013 của Bộ Tài Chính hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định.

- Giá máy móc, thiết bị: Tính theo mặt bằng đơn giá trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu (Theo chứng thư thẩm định giá số 506/2018/CT-VALUCO ngày 18/5/2018).

f) Chế độ Thuế: Theo quy định hiện hành tại thời điểm xây dựng dự toán đối với từng công trình, đề án, dự án. Tại thời điểm xây dựng bộ đơn giá được áp dụng theo Luật số 31/2013/QH13 ngày 19/6/2013 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế giá trị gia tăng số 13/2008/QH12; Luật số 71/2014/QH13 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Luật về thuế; Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12/02/2015 của Chính phủ quy chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các Luật về thuế và sửa đổi bổ sung một số điều của các Nghị định về thuế; Thông tư số 26/2015/TT-BTC ngày 27 tháng 02 năm 2015 của Bộ Tài chính hướng dẫn về Thuế giá trị gia tăng và quản lý thuế tại Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12/02/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế và sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 39/2014/TT-BTC ngày 31/3/2014 của Bộ Tài chính về hóa đơn bán hàng hóa, cung ứng dịch vụ.

## I.2. Phương pháp xây dựng đơn giá:

Đơn giá sản phẩm = Chi phí trực tiếp + Chi phí chung

I.2.1. Chi phí trực tiếp: bao gồm các khoản mục cấu thành nên giá trị sản phẩm (chi phí nhân công, chi phí dụng cụ, chi phí vật liệu, chi phí khấu hao máy móc - thiết bị), cách tính như sau:

$$\text{Chi phí trực tiếp} = \text{Chi phí nhân công (a)} + \text{Chi phí dụng cụ (b)} + \text{Chi phí vật liệu (c)} + \text{Chi phí khấu hao (d+e)}$$

Phương pháp xác định được quy định tại Thông tư số 136/2017/TT-BTC ngày 22/12/2017 của Bộ Tài chính. Chi phí trực tiếp thay đổi khi có 01(một) hay các chi phí khác cấu thành thay đổi và là cơ sở để xác định chi phí chung và chi phí khác.

**a) Chi phí nhân công:** Gồm chi phí lao động kỹ thuật tham gia trong quá trình thực hiện dự án. Chi phí này đang áp dụng tính lương cơ sở là 1.390.000 đồng/tháng.

Chi phí lao động kỹ thuật được tính theo công thức:

$$\text{Chi phí lao động kỹ thuật} = \text{Số công lao động kỹ thuật theo định mức} \times \text{Đơn giá ngày công lao động kỹ thuật}$$

Trong đó:

$$\text{Đơn giá ngày công lao động kỹ thuật} = \frac{\text{Tiền lương 1 tháng theo cấp bậc kỹ thuật quy định trong định mức} + \text{Các khoản phụ cấp 1 tháng theo chế độ}}{26 \text{ ngày}}$$

- Tiền lương một tháng theo cấp bậc kỹ thuật quy định trong định mức: Hệ số lương được xác định theo Thông tư 26/2015/TT-BLĐTBXH ngày 14/7/2015 và Văn bản hợp nhất số 04/VBHN-BNV ngày 22/7/2014; mức lương cơ sở theo quy định hiện hành.

- Các khoản phụ cấp một tháng theo chế độ gồm:

+ Phụ cấp lương: Phụ cấp trách nhiệm: mức tính 0,2 mức lương cơ sở cho tổ trưởng (Tổ bình quân 05 người) theo Thông tư số 05/2005/TT-BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ Nội vụ;

+ Phụ cấp khu vực: mức 0,1; 0,2 và 0,7 lương cơ sở áp dụng cho từng địa bàn cụ thể trên địa bàn tỉnh theo quy định tại Thông tư liên tịch số 11/2005/TTLT/BNV-BLĐTBXH-BTC-UBDT ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ vụ - Bộ Lao động Thương binh và Xã hội – Bộ Tài chính và Ủy ban dân tộc về việc hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp khu vực.

+ Các khoản phụ cấp lương khác (áp dụng riêng cho địa bàn huyện Côn Đảo): phụ cấp thu hút mức 50% lương cấp bậc theo Quyết định số 13/2015/QĐ-UBND ngày 06/3/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa- Vũng Tàu về việc ban hành chính sách ưu đãi đối với công chức, viên chức, nhân viên công tác tại địa bàn huyện Côn Đảo; phụ cấp đặc biệt mức 50% lương cấp bậc theo Thông tư số 09/2005/TT-BNV ngày 05/01/2005 của Bộ Nội vụ về việc hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp đặc biệt đối với cán bộ, công chức, viên chức, và lực lượng vũ trang.

+ Các khoản đóng góp cho người lao động (bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp) mức tính 21,5% và kinh phí công đoàn mức tính 2% lương cấp bậc kỹ thuật và các khoản phụ cấp theo lương với mức lương cơ sở là 1.390.000 đồng/tháng).

- Quy định thời gian lao động trực tiếp sản xuất một sản phẩm (thực hiện bước công việc); đơn vị tính là công cá nhân hoặc nhóm/ đơn vị sản phẩm; ngày công (ca) tính bằng 8 giờ làm việc; một tháng làm việc là 26 ngày.

**b) Chi phí dụng cụ:** Là giá trị dụng cụ được phân bổ trong quá trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, cách tính cụ thể như sau:

$$\text{Chi phí dụng cụ} = \frac{\text{Số ca sử dụng dụng cụ theo định mức}}{\text{Đơn giá sử dụng dụng cụ phân bổ cho 01 ca}} \times \text{Đơn giá sử dụng dụng cụ}$$

Trong đó:

$$\text{Đơn giá sử dụng dụng cụ phân bổ cho 01 ca} = \frac{\text{Nguyên giá dụng cụ}}{\text{Niên hạn sử dụng dụng cụ x 26 ca định mức (tháng)}}$$

- Đơn giá dụng cụ: Tính theo mặt bằng đơn giá tại tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu (Theo chứng thư thẩm định giá số 506/2018/CT-VALUCO).

- Số ca và thời hạn sử dụng dụng cụ theo quy định trong Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT ngày 19 tháng 7 năm 2016.

Chi phí này được phân bổ cho từng công việc chi tiết theo hệ số (theo quy định trong Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT).

**c) Chi phí vật liệu:** Là giá trị vật liệu chính, vật liệu phụ dùng trực tiếp trong quá trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường, cách tính cụ thể như sau:

$$\text{Chi phí vật liệu} = \sum (\text{Số lượng từng loại vật liệu theo định mức} \times \text{Đơn giá từng loại vật liệu})$$

Trong đó:

- Số lượng vật liệu được xác định trên cơ sở định mức sử dụng vật liệu được quy định trong Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT.

- Đơn giá vật liệu: Tính theo mặt bằng đơn giá tại tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu (Theo chứng thư thẩm định giá số 506/2018/CT-VALUCO).

Chi phí này sẽ được phân bổ cho từng công việc chi tiết theo hệ số (theo quy định trong Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT).

**d) Chi phí khấu hao thiết bị:** Là hao phí về máy, thiết bị sử dụng trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm, được xác định trên cơ sở danh mục thiết bị, số ca sử dụng máy theo định mức kinh tế - kỹ thuật ban hành kèm theo Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT, cách tính cụ thể như sau:

$$\text{Chi phí khấu hao} = \frac{\text{Số ca máy theo định mức}}{\text{mức}} \times \text{Mức khấu hao một ca máy}$$

Trong đó:

$$\text{Mức khấu hao một ca máy} = \frac{\text{Nguyên giá}}{\text{Số ca máy sử dụng một năm} \times \text{Số năm sử dụng}}$$

- Đơn giá thiết bị: Tính theo mặt bằng đơn giá tại tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu (Theo chứng thư thẩm định giá số 506/2018/CT-VALUCO).

- Số ca máy sử dụng một năm và thời hạn (niên hạn sử dụng thiết bị theo các Thông tư quy định về định mức kinh tế - kỹ thuật của từng đơn giá).

**e) Chi phí năng lượng:** Là chi phí sử dụng năng lượng dùng cho máy móc thiết bị vận hành trong thời gian sản xuất sản phẩm, được tính theo công thức:

$$\text{Chi phí năng lượng} = \frac{\text{Năng lượng tiêu hao theo định mức}}{\text{lượng}} \times \text{Đơn giá do Nhà nước quy định}$$

Mức sử dụng năng lượng được quy định trong Thông tư số 17/2016/TT-BTNMT.

**I.2.2. Chi phí chung:** là chi phí có tính chất chung của đơn vị trực tiếp thực hiện như: Chi phí tiền lương và các khoản đóng góp theo lương (bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, kinh phí công đoàn) cho bộ máy quản lý; chi phí điện, nước, điện thoại, xăng xe, công tác phí, văn phòng phẩm, công cụ, dụng cụ cho bộ máy quản lý; chi



phí sửa chữa thiết bị, công cụ, dụng cụ đối với đơn vị sự nghiệp (hoặc chi phí khấu hao tài sản cố định phục vụ bộ máy quản lý đối với doanh nghiệp); chi phí nghiệm thu, bàn giao sản phẩm của đơn vị trực tiếp thực hiện; chi hội nghị sơ kết, tổng kết của đơn vị. Chi phí quản lý chung được xác định theo tỷ lệ 15% tính trên chi phí trực tiếp.

Đơn giá sản phẩm có phụ cấp khu vực: là đơn giá sản phẩm được thực hiện tại các khu vực được hưởng phụ cấp khu vực theo quy định.

Đơn giá sản phẩm (có phụ cấp khu vực) = Đơn giá sản phẩm + Phụ cấp khu vực

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Phụ cấp khu} & & \text{Số lao động kỹ} & & \text{Định mức} & & \text{Đơn giá phụ cấp 1} \\ \text{vực (theo hệ} & = & \text{thuật theo định} & \times & \text{lao động} & \times & \text{ngày công lao} \\ \text{số k)} & & \text{mức} & & \text{kỹ thuật} & & \text{động kỹ thuật} \\ & & & & & & \text{(theo hệ số k)} \end{array}$$

Mức phụ cấp khu vực từng xã trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu được quy định trong đơn giá từng hạng mục công việc.

## **II. Quy định áp dụng đơn giá trong quá trình xây dựng dự toán kinh phí đối với các chương trình, đề án, dự án**

### **II.1. Quy định áp dụng đơn giá**

- Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường dùng cho các cơ quan nhà nước có thẩm quyền xác định dự toán chi phí công tác kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Bà Rịa- Vũng Tàu.

- Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu được thành lập trên cơ sở định mức kinh tế - kỹ thuật ban hành kèm theo Thông tư 17/2016/TT- BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Bộ đơn giá này chỉ được lập và phê duyệt lại khi định mức kinh tế - kỹ thuật được thay đổi hoặc bị thay thế; các thay đổi khác về chế độ, chính sách của nhà nước trong từng thời kỳ, từng giai đoạn thì không phải lập và phê duyệt lại mà được điều chỉnh theo tỷ lệ tương ứng khi vận dụng bộ đơn giá.

- Bộ đơn giá kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường được lập chung cho cả doanh nghiệp và đơn vị sự nghiệp; là cơ sở để thương thảo, xem xét, quyết định giá khi thực hiện theo phương thức đấu thầu, đặt hàng hoặc giao kế hoạch cho tổ chức, cá nhân thực hiện. Bộ đơn giá này hướng dẫn việc lập dự toán kinh phí chung cho cả doanh nghiệp và đơn vị sự nghiệp thực hiện:

+ Đối với đơn vị sự nghiệp tự bảo đảm toàn bộ kinh phí hoạt động, các doanh nghiệp tham gia thực hiện dự án: Được áp dụng đầy đủ các khoản mục chi phí: chi phí nhân công, chi phí dụng cụ, chi phí vật liệu, chi phí khấu hao thiết bị và chi phí quản lý chung.

+ Đối với các đơn vị sự nghiệp được giao biên chế, được ngân sách nhà nước cấp kinh phí hoạt động chi thường xuyên trực tiếp thực hiện dự án, nhiệm vụ thì phải trừ toàn bộ kinh phí đã bố trí cho số biên chế của đơn vị trong thời gian thực hiện dự án, nhiệm vụ; không tính chi phí khấu hao thiết bị.

- Đối với huyện Côn Đảo được hưởng phụ cấp đặc biệt bằng 50% tiền lương cấp bậc (Thông tư số 09/2005/TT-BNV ngày 05/01/2005 của Bộ Nội vụ) và phụ cấp khu vực bằng 0,7 mức lương tối thiểu theo Quyết định số 32/2013/QĐ-TTg ngày 22/5/2013 của Thủ tướng Chính phủ; Phụ cấp thu hút bằng 50% lương cấp bậc theo Quyết định số 13/2015/QĐ-UBND ngày 06/3/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về việc ban hành chính sách ưu đãi đối với công chức, viên chức, nhân viên công tác tại địa bàn huyện Côn Đảo. Vì vậy, được lập riêng thành một bộ đơn giá để tiện áp dụng trên địa bàn huyện Côn Đảo.

- Đối với xã Long Sơn thuộc TP. Vũng Tàu và một số xã thuộc các huyện Châu Đức, Xuyên Mộc, Đất Đỏ, Tân Thành được hưởng phụ cấp khu vực các mức 0,1 và 0,2 mức lương tối thiểu theo Thông tư liên tịch số 11/2005/TTLT-BNV – BLĐTBXH-BTC-UBND ngày 05/01/2005 của Bộ Nội vụ - Bộ Lao động - Thương binh và xã hội – Bộ Tài chính và Ủy ban Dân tộc. Vì vậy khi lập dự toán các nhiệm vụ, dự án thi công trên địa bàn các khu vực này cũng phải điều chỉnh lại khoản chi phí nhân công lao động kỹ thuật cho phù hợp.

**\* GHI CHÚ:**

1. Đơn giá trên được lập với mức lương cơ sở là 1.390.000 đồng/tháng; các khoản đóng góp cho người lao động (BHXH, BHYT, BHTN mức tính 21,5% và KPCĐ mức tính 2% lương cấp bậc kỹ thuật và các khoản phụ cấp lương) và định mức 26 ngày công/tháng. Khi có thay đổi về mức lương cơ sở hoặc các khoản đóng góp cho người lao động thì điều chỉnh lại chi phí nhân công lao động kỹ thuật cho phù hợp.

2. Đối với nguyên giá thiết bị và đơn giá vật liệu, dụng cụ có biến động trên 10% thì Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm phối hợp với Sở Tài chính trình UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu ban hành hướng dẫn điều chỉnh đơn giá hoặc ban hành Bộ đơn giá mới.

3. Đơn giá trên chưa tính các khoản mục chi phí khác như sau: chi phí xây dựng, thẩm định, xét duyệt đề cương dự án; chi hội thảo, tổng kết nghiệm thu dự án; chi phí đi lại; thu nhập chịu thuế tính trước sẽ tính riêng trong từng thiết kế kỹ thuật - dự toán cho từng công việc cụ thể.

4. Trong bảng đơn giá tính phụ cấp khu vực tương ứng hệ số  $k = 0,1$  cho các bước công việc. Nếu vùng thực hiện công tác kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm ứng dụng công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường có mức phụ cấp khu vực  $k = i$  thì chi phí phụ cấp khu vực của vùng đó được tính theo công thức sau:

$$PCV = PCk1 \times i \times 10$$

Trong đó:

- *PCV* là chi phí cho mức phụ cấp khu vực của vùng có hệ số phụ cấp khu vực cấp  $k = i$ ;

- *PCk1* là chi phí cho mức phụ cấp khu vực của vùng ở điều kiện áp dụng và có hệ số phụ cấp  $k = 0,1$ ;

- *i* là hệ số phụ cấp của vùng cần xác định.

## **II.2. Hướng dẫn xây dựng dự toán**

- Dự toán kinh phí được lập trên cơ sở khối lượng công việc x đơn giá sản phẩm và các chi phí khác (nếu có).

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

- Căn cứ quy chế kiểm tra, nghiệm thu do cấp có thẩm quyền ban hành, đơn vị lập dự toán chi phí kiểm tra, nghiệm thu theo quy định nhưng tối đa không quá 1,5% trên chi phí thực hiện nhiệm vụ, dự án. Đối với nhiệm vụ, dự án về quản lý đất đai; đo đạc và bản đồ: Chi phí kiểm tra, nghiệm thu được tính trên chi phí thực hiện nhiệm vụ, dự án như sau: Nhóm I: Ngoại nghiệp: 3%, nội nghiệp: 2%; nhóm II: Ngoại nghiệp: 4%; nội nghiệp: 3%; nhóm III: Ngoại nghiệp: 5%; nội nghiệp: 4%.

**PHẦN II: ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**  
**II.1. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA NGHIỆM THU CƠ SỞ DỮ LIỆU TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG**

*Đơn vị tính: đồng*

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>										
	Lập kế hoạch kiểm tra	Kế hoạch	1	158,460	618	9,425	2,617	5,896	177,016	26,552	203,568
			2	198,075	772	9,425	3,271	7,370	218,913	32,837	251,750
			3	257,498	1,004	9,425	4,253	9,580	281,760	42,264	324,024
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, tài liệu</b>										
2.1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1	251,423	1,237		5,032	11,265	268,957	40,344	309,300
			2	314,279	1,547		6,290	14,081	336,196	50,429	386,626
			3	408,563	2,011		8,177	18,305	437,055	65,558	502,613
2.2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1	377,135	1,855		7,540	16,909	403,439	60,516	463,955
			2	471,419	2,319		9,425	21,137	504,299	75,645	579,944
			3	612,844	3,015		12,253	27,478	655,589	98,338	753,928
<b>3</b>	<b>Kiểm tra rà soát, phân tích phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu</b>										
	Kiểm tra báo cáo rà soát, đánh giá và phân loại chi tiết dữ liệu qua quá trình khảo sát so với bộ dữ liệu mẫu	Bộ dữ liệu	1	57,046	218		923	2,032	60,219	9,033	69,251
			2	71,307	272		1,154	2,540	75,273	11,291	86,564
			3	92,699	354		1,500	3,302	97,855	14,678	112,533
<b>4</b>	<b>Kiểm tra thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu</b>										
4.1	Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	CSDL	1-3	297,113	1,159		4,713	11,097	314,081	47,112	361,194
4.2	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	ĐTQL	1	377,642	1,338		5,447	12,776	397,204	59,581	456,784
			2	472,052	1,673		6,809	15,970	496,504	74,476	570,980
			3	613,668	2,175		8,852	20,761	645,456	96,818	742,274
<b>5</b>	<b>Kiểm tra cơ sở dữ liệu</b>										
<b>5.1</b>	<b>Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu</b>										
5.1.1	Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	ĐTQL	1-3	78,570	387		1,577	3,704	84,239	12,636	96,874
5.1.2	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu	Trường dữ liệu	1	79	0		1	3	84	13	96
			2	99	0		2	4	105	16	120
			3	129	1		2	5	136	20	157
<b>5.2</b>	<b>Kiểm tra nội dung cơ sở dữ liệu</b>										
5.2.1	Đối với dữ liệu không gian										
5.2.1.1	Kiểm tra cơ sở toán học	ĐTQL	1-3	49,519	185		779	1,844	52,327	7,849	60,176

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
5.2.1.2	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	ĐTQL	1-3	99,038	387		1,577	3,704	104,706	15,706	120,412
5.2.1.3	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trường dữ liệu	1-3	9	0		0	1	10	2	12
5.2.1.4	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	ĐTQL	1-3	1,039,894	4,050		16,494	38,822	1,099,260	164,889	1,264,149
5.2.1.5	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	ĐTQL	1-3	198,075	772		3,135	7,392	209,375	31,406	240,781
5.2.1.6	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trường dữ liệu	1	95	0		2	4	102	15	117
			2	119	0		2	4	126	19	145
			3	154	0		2	4	162	24	186
5.2.2	Đối với dữ liệu phi không gian có cấu trúc										
5.2.2.1	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Trường dữ liệu	1-3	8	0		0	0	8	1	10
5.2.2.2	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Trường dữ liệu	1	79	0		13	31	123	18	142
			2	99	0		16	38	154	23	177
			3	129	1		21	50	200	30	230
5.2.2.3	Kiểm đếm khối lượng các dữ liệu phi không gian không có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Trang A4	1-3	13	0		0	1	14	2	16
5.2.2.4	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian không có cấu trúc	Trang A4	1	820	3		1	3	827	124	951
			2	1,026	4		2	4	1,035	155	1,190
			3	1,333	5		2	5	1,345	202	1,547
5.2.3	Đối với dữ liệu dạng ảnh quét										
5.2.3.1	Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Ảnh quét	1	9	0		0	0	10	2	12
5.2.3.2	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Ảnh quét	1	126	1		3	6	135	20	155
5.2.3.3	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Ảnh quét	1	40	0		0	1	41	6	48
6	Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu										
6.1	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Hồ sơ	1	950,760	3,941	105,650	18,518	41,805	1,120,675	168,101	1,288,776
			2	1,188,450	4,926	105,650	23,148	52,257	1,374,431	206,165	1,580,596
			3	1,544,985	6,404	105,650	30,092	67,934	1,755,065	263,260	2,018,325
6.2	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu	Hồ sơ	1	475,380	1,932	131,750	9,395	21,232	639,689	95,953	735,643
			2	594,225	2,415	131,750	11,744	26,540	766,674	115,001	881,675
			3	772,493	3,140	131,750	15,267	34,502	957,151	143,573	1,100,724

**II.2. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU PHẦN MỀM ỨNG DỤNG HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Đơn vị tính: đồng*

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>										
	Lập kế hoạch kiểm tra	Kế hoạch	1	158,460	618	9,425	2,617	5,896	177,016	26,552	203,568
			2	198,075	772	9,425	3,271	7,370	218,913	32,837	251,750
			3	257,498	1,004	9,425	4,253	9,580	281,760	42,264	324,024
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, tài liệu</b>										
2.1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1	251,423	1,237		5,032	11,265	268,957	40,344	309,300
			2	314,279	1,547		6,290	14,081	336,196	50,429	386,626
			3	408,563	2,011		8,177	18,305	437,055	65,558	502,613
2.2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1	377,135	1,855		7,540	16,909	403,439	60,516	463,955
			2	471,419	2,319		9,425	21,137	504,299	75,645	579,944
			3	612,844	3,015		12,253	27,478	655,589	98,338	753,928
<b>3</b>	<b>Kiểm tra rà soát, phân tích phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu</b>										
3.1	Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	THSD	1	28,417	129		508	1,185	30,239	4,536	34,775
			2	35,521	162		635	1,482	37,799	5,670	43,469
			3	46,178	210		825	1,926	49,139	7,371	56,510
3.2	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	THSD	1	31,692	129		508	1,185	33,514	5,027	38,542
			2	39,615	162		635	1,482	41,893	6,284	48,177
			3	51,500	210		825	1,926	54,461	8,169	62,631
3.3	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng	THSD	1	3,143	13		51	119	3,325	499	3,824
			2	3,928	16		63	148	4,156	623	4,779
			3	5,186	21		83	193	5,482	822	6,304
<b>4</b>	<b>Kiểm tra mô hình hoá chi tiết nghiệp vụ</b>										
4.1	Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	THSD	1	15,846	64		246	593	16,749	2,512	19,261
			2	19,808	80		308	741	20,936	3,140	24,077

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
			3	25,750	104		400	963	27,217	4,083	31,300
4.2	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ	THSD	1	71,307	277		1,131	2,661	75,376	11,306	86,682
			2	89,134	346		1,414	3,326	94,220	14,133	108,353
			3	115,874	450		1,838	4,323	122,486	18,373	140,858
5	<b>Kiểm tra thiết kế chi tiết phần mềm</b>										
5.1	Kiểm tra thuyết minh kiến trúc phần mềm	THSD	1	17,483	65		246	564	18,358	2,754	21,112
			2	21,854	81		308	706	22,948	3,442	26,390
			3	28,411	105		400	917	29,833	4,475	34,309
5.2	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	1	71,307	277		1,131	2,534	75,249	11,287	86,536
			2	89,134	346		1,414	3,167	94,061	14,109	108,171
			3	115,874	450		1,838	4,118	122,280	18,342	140,622
5.3	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	THSD	1	79,230	310		1,262	2,822	83,624	12,544	96,168
			2	99,038	387		1,577	3,528	104,530	15,680	120,210
			3	128,749	503		2,050	4,586	135,889	20,383	156,272
5.4	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	THSD	1	63,384	244		1,000	2,258	66,886	10,033	76,919
			2	79,230	305		1,250	2,822	83,608	12,541	96,149
			3	102,999	397		1,625	3,669	108,691	16,304	124,994
5.5	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	THSD	1	14,209	65		246	564	15,084	2,263	17,347
			2	17,761	81		308	706	18,855	2,828	21,684
			3	23,089	105		400	917	24,511	3,677	28,188
6	<b>Kiểm tra mã nguồn phần mềm</b>										
6.1	Kiểm tra mã nguồn theo quy định	THSD	1-3	35,521	162		635	1,482	37,799	5,670	43,469
6.2	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn	THSD	1	47,538	181		754	1,778	50,251	7,538	57,788
			2	59,423	226		943	2,223	62,814	9,422	72,236
			3	77,249	293		1,225	2,889	81,657	12,249	93,906
7	<b>Kiểm tra chức năng phần mềm</b>										
7.1	Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	THSD	1-3	218,543	772		536	7,040	226,891	34,034	260,925

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LĐKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
7.2	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	THSD	1-3	17,761	81		479	706	19,026	2,854	21,880
7.3	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	THSD	1-3	17,761	81		479	706	19,026	2,854	21,880
7.4	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	THSD	1-3	19,808	81		479	706	21,073	3,161	24,234
7.5	Kiểm tra các chức năng của phần mềm	THSD	1	237,690	928		3,770	8,455	250,842	37,626	288,469
			2	297,113	1,159		4,713	10,568	313,553	47,033	360,586
			3	386,246	1,507		6,126	13,739	407,619	61,143	468,761
<b>8</b>	<b>Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm</b>										
8.1	Kiểm tra bộ cài đặt phần mềm	THSD	1-3	3,143	32		127	296	3,599	540	4,138
8.2	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm	THSD	1	3,143	39		152	356	3,690	553	4,243
			2	3,928	48		190	445	4,611	692	5,303
			3	5,186	63		248	578	6,074	911	6,986
<b>9</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>										
9.1	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Hồ sơ	1	950,760	4,138	105,650	18,518	41,805	1,120,872	168,131	1,289,003
			2	1,188,450	5,173	105,650	23,148	52,257	1,374,677	206,202	1,580,879
			3	1,544,985	6,725	105,650	30,092	67,934	1,755,386	263,308	2,018,693
9.2	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	Hồ sơ	1	475,380	2,029	131,750	9,395	21,232	639,786	95,968	735,754
			2	594,225	2,536	131,750	11,744	26,540	766,795	115,019	881,814
			3	772,493	3,297	131,750	15,267	34,502	957,309	143,596	1,100,905

### II.3. ĐƠN GIÁ KIỂM TRA NGHIỆM THU HẠ TẦNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ THÔNG TIN NGÀNH TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Stt	Loại dự án	Chi phí lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm thương mại (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)									
		≤ 7	15	20	30	50	100	150	200	500	1000
1	Dự án hệ thống hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin	0.718	0.602	0.583	0.523	0.468	0.311	0.278	0.25	0.217	0.143



Ghi chú: Chi phí giám sát dự án ứng dụng công nghệ thông tin ở Côn Đảo hoặc dự án có các phần tử mạng phân bố ở các khu vực khác nhau hoặc dự án trải dài trên nhiều địa bàn thì điều chỉnh với hệ số  $k = 1,2$ .

### PHẦN III: ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU SẢN PHẨM ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

#### (ÁP DỤNG CHO HUYỆN CÔN ĐẢO)

#### III.1 ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Đơn vị tính: đồng

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>										
	Lập kế hoạch kiểm tra	Kế hoạch	1	314,807	618	9,425	2,617	5,896	333,363	50,004	383,367
			2	393,509	772	9,425	3,271	7,370	414,347	62,152	476,499
			3	511,562	1,004	9,425	4,253	9,580	535,824	80,374	616,198
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, tài liệu</b>										
2.1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1	498,621	1,237		5,032	11,265	516,155	77,423	593,578
			2	623,276	1,547		6,290	14,081	645,193	96,779	741,972
			3	810,259	2,011		8,177	18,305	838,751	125,813	964,564
2.2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1	747,931	1,855		7,540	16,909	774,236	116,135	890,371
			2	934,914	2,319		9,425	21,137	967,795	145,169	1,112,964
			3	1,215,388	3,015		12,253	27,478	1,258,133	188,720	1,446,853
<b>3</b>	<b>Kiểm tra rà soát, phân tích phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu</b>										
	Kiểm tra báo cáo rà soát, đánh giá và phân loại chi tiết dữ liệu qua quá trình khảo sát so với bộ dữ liệu mẫu	Bộ dữ liệu	1	113,331	218		923	2,032	116,504	17,476	133,979
			2	141,663	272		1,154	2,540	145,629	21,844	167,474
			3	184,162	354		1,500	3,302	189,318	28,398	217,716
<b>4</b>	<b>Kiểm tra thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu</b>										
4.1	Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	CSDL	1-3	590,264	1,159		4,713	11,097	607,232	91,085	698,317
4.2	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ	ĐTQL	1	750,720	1,338		5,447	12,776	770,282	115,542	885,824
			2	938,400	1,673		6,809	15,970	962,852	144,428	1,107,280

Stt	Tên sản phẩm liệu	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
			3	1,219,920	2,175		8,852	20,761	1,251,708	187,756	1,439,464
<b>5</b>	<b>Kiểm tra cơ sở dữ liệu</b>										
<b>5.1</b>	<b>Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu</b>										
5.1.1	Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	ĐTQ L	1-3	155,819	387		1,577	3,704	161,488	24,223	185,711
5.1.2	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu	Trườ ng dữ liệu	1	157	0		1	3	162	24	186
			2	197	0		2	4	202	30	233
			3	256	1		2	5	263	39	303
<b>5.2</b>	<b>Kiểm tra nội dung cơ sở dữ liệu</b>										
5.2.1	Đối với dữ liệu không gian										
5.2.1.1	Kiểm tra cơ sở toán học	ĐTQ L	1-3	98,377	185		779	1,844	101,185	15,178	116,363
5.2.1.2	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	ĐTQ L	1-3	196,755	387		1,577	3,704	202,423	30,363	232,787
5.2.1.3	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trườ ng dữ liệu	1-3	19	0		0	1	20	3	22
5.2.1.4	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	ĐTQ L	1-3	2,065,922	4,050		16,494	38,822	2,125,289	318,793	2,444,082
5.2.1.5	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	ĐTQ L	1-3	393,509	772		3,135	7,392	404,809	60,721	465,530
5.2.1.6	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trườ ng dữ liệu	1	189	0		2	4	196	29	225
			2	236	0		2	4	243	36	280
			3	307	0		2	4	314	47	361
5.2.2	Đối với dữ liệu phi không gian có cấu trúc										
5.2.2.1	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được	Trườ ng dữ liệu	1-3	16	0		0	0	16	2	19

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
	phê duyệt										
5.2.2.2	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Trường dữ liệu	1	157	0		13	31	201	30	232
			2	197	0		16	38	252	38	290
			3	256	1		21	50	327	49	376
5.2.2.3	Kiểm đếm khối lượng các dữ liệu phi không gian không có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Trang A4	1-3	25	0		0	1	26	4	30
5.2.2.4	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian không có cấu trúc	Trang A4	1	1,629	3		1	3	1,636	245	1,882
			2	2,038	4		2	4	2,048	307	2,355
			3	2,648	5		2	5	2,660	399	3,059
5.2.3	Đối với dữ liệu dạng ảnh quét										
5.2.3.1	Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Ảnh quét	1	19	0		0	0	19	3	22
5.2.3.2	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Ảnh quét	1	249	1		3	6	258	39	297
5.2.3.3	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Ảnh quét	1	79	0		0	1	80	12	93
<b>6</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>										
6.1	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Hồ sơ	1	1,888,843	3,941	105,650	18,518	41,805	2,058,758	308,814	2,367,572
			2	2,361,054	4,926	105,650	23,148	52,257	2,547,035	382,055	2,929,090
			3	3,069,370	6,404	105,650	30,092	67,934	3,279,450	491,918	3,771,368
6.2	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu	Hồ sơ	1	944,422	1,932	131,750	9,395	21,232	1,108,731	166,310	1,275,040
			2	1,180,527	2,415	131,750	11,744	26,540	1,352,976	202,946	1,555,922
			3	1,534,685	3,140	131,750	15,267	34,502	1,719,344	257,902	1,977,245

**III.2 ĐƠN GIÁ KIỂM TRA, NGHIỆM THU PHẦN MỀM ỨNG DỤNG HỖ TRỢ VIỆC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Đơn vị tính: đồng*

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>										
	Lập kế hoạch kiểm tra	Kế hoạch	1	314,807	618	9,425	2,617	5,896	333,363	50,004	383,367
			2	393,509	772	9,425	3,271	7,370	414,347	62,152	476,499
			3	511,562	1,004	9,425	4,253	9,580	535,824	80,374	616,198
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, tài liệu</b>										
2.1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	1	498,621	1,237		5,032	11,265	516,155	77,423	593,578
			2	623,276	1,547		6,290	14,081	645,193	96,779	741,972
			3	810,259	2,011		8,177	18,305	838,751	125,813	964,564
2.2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	1	747,931	1,855		7,540	16,909	774,236	116,135	890,371
			2	934,914	2,319		9,425	21,137	967,795	145,169	1,112,964
			3	1,215,388	3,015		12,253	27,478	1,258,133	188,720	1,446,853
<b>3</b>	<b>Kiểm tra rà soát, phân tích phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu</b>										
3.1	Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	THSD	1	56,412	129		508	1,185	58,234	8,735	66,970
			2	70,515	162		635	1,482	72,793	10,919	83,712
			3	91,669	210		825	1,926	94,630	14,195	108,825
3.2	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	THSD	1	62,961	129		508	1,185	64,783	9,718	74,501
			2	78,702	162		635	1,482	80,980	12,147	93,127
			3	102,312	210		825	1,926	105,273	15,791	121,064
3.3	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng	THSD	1	6,233	13		51	119	6,415	962	7,378
			2	7,791	16		63	148	8,019	1,203	9,222
			3	10,284	21		83	193	10,580	1,587	12,167
<b>4</b>	<b>Kiểm tra mô hình hoá chi tiết nghiệp vụ</b>										
4.1	Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	THSD	1	31,481	64		246	593	32,384	4,858	37,241
			2	39,351	80		308	741	40,479	6,072	46,551
			3	51,156	104		400	963	52,623	7,893	60,516
4.2	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ	THSD	1	141,663	277		1,131	2,661	145,732	21,860	167,591
			2	177,079	346		1,414	3,326	182,165	27,325	209,490
			3	230,203	450		1,838	4,323	236,815	35,522	272,337
<b>5</b>	<b>Kiểm tra thiết kế chi tiết phần mềm</b>										
5.1	Kiểm tra thuyết	THSD	1	34,756	65		246	564	35,631	5,345	40,976

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
	minh kiến trúc phần mềm		2	43,444	81		308	706	44,538	6,681	51,219
			3	56,478	105		400	917	57,900	8,685	66,586
5.2	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	1	141,663	277		1,131	2,534	145,605	21,841	167,446
			2	177,079	346		1,414	3,167	182,006	27,301	209,307
			3	230,203	450		1,838	4,118	236,609	35,491	272,100
5.3	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	THSD	1	157,404	310		1,262	2,822	161,798	24,270	186,068
			2	196,755	387		1,577	3,528	202,247	30,337	232,585
			3	255,781	503		2,050	4,586	262,921	39,438	302,359
5.4	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	THSD	1	125,923	244		1,000	2,258	129,425	19,414	148,839
			2	157,404	305		1,250	2,822	161,782	24,267	186,049
			3	204,625	397		1,625	3,669	210,317	31,547	241,864
5.5	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	THSD	1	28,206	65		246	564	29,081	4,362	33,444
			2	35,257	81		308	706	36,351	5,453	41,804
			3	45,835	105		400	917	47,257	7,089	54,346
6	<b>Kiểm tra mã nguồn phần mềm</b>										
6.1	Kiểm tra mã nguồn theo quy định	THSD	1-3	70,515	162		635	1,482	72,793	10,919	83,712
6.2	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn	THSD	1	94,442	181		754	1,778	97,155	14,573	111,728
			2	118,053	226		943	2,223	121,444	18,217	139,660
			3	153,469	293		1,225	2,889	157,877	23,682	181,559
7	<b>Kiểm tra chức năng phần mềm</b>										
7.1	Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	THSD	1-3	434,445	772		536	7,040	442,793	66,419	509,212
7.2	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	THSD	1-3	35,257	81		479	706	36,522	5,478	42,001
7.3	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	THSD	1-3	35,257	81		479	706	36,522	5,478	42,001
7.4	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	THSD	1-3	39,351	81		479	706	40,616	6,092	46,709
7.5	Kiểm tra các chức năng của phần mềm	THSD	1	472,211	928		3,770	8,455	485,363	72,805	558,168
			2	590,264	1,159		4,713	10,568	606,704	91,006	697,710
			3	767,343	1,507		6,126	13,739	788,716	118,307	907,023
8	<b>Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm</b>										
8.1	Kiểm tra bộ cài đặt	THSD	1-3	6,233	32		127	296	6,689	1,003	7,692

Stt	Tên sản phẩm	Đơn vị	Khó khăn	Chi phí LDKT	Chi phí dụng cụ	Chi phí vật liệu	Khấu hao		Chi phí trực tiếp	Chi phí chung 15%	Đơn giá sản phẩm
							Khấu hao	Năng lượng			
	phần mềm										
8.2	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm	THSD	1	6,233	39		152	356	6,780	1,017	7,797
			2	7,791	48		190	445	8,474	1,271	9,746
			3	10,284	63		248	578	11,172	1,676	12,848
<b>9</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>										
9.1	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Hồ sơ	1	1,888,843	4,138	105,650	18,518	41,805	2,058,955	308,843	2,367,798
			2	2,361,054	5,173	105,650	23,148	52,257	2,547,281	382,092	2,929,374
			3	3,069,370	6,725	105,650	30,092	67,934	3,279,771	491,966	3,771,736
9.2	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	Hồ sơ	1	944,422	2,029	131,750	9,395	21,232	1,108,828	166,324	1,275,152
			2	1,180,527	2,536	131,750	11,744	26,540	1,353,097	202,965	1,556,061
			3	1,534,685	3,297	131,750	15,267	34,502	1,719,501	257,925	1,977,426

### III.3 ĐƠN GIÁ KIỂM TRA NGHIỆM THU HẠ TẦNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ THÔNG TIN NGÀNH TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Stt	Loại dự án	Chi phí lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm thương mại (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)									
		≤ 7	15	20	30	50	100	150	200	500	1000
1	Dự án hệ thống hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin	0.718	0.602	0.583	0.523	0.468	0.311	0.278	0.25	0.217	0.143

Ghi chú: Chi phí giám sát dự án ứng dụng công nghệ thông tin ở Côn Đảo hoặc dự án có các phần tử mạng phân bố ở các khu vực khác nhau hoặc dự án trải dài trên nhiều địa bàn thì điều chỉnh với hệ số  $k = 1,2$ .

#### 1. Chi phí lao động kỹ thuật - kiểm tra, nghiệm thu CSDL

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Định biên	Đơn giá tiền lương nhóm	Khó khăn 1		Khó khăn 2		Khó khăn 3	
					ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)	ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)	ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)
1	Lập kế hoạch kiểm tra	Bảng kế hoạch	KS3	198,075	0.8	158,460	1.0	198,075	1.3	257,498
2	Tiếp nhận hồ sơ, tài liệu									
2.1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	KS1	157,140	1.6	251,423	2.0	314,279	2.6	408,563
2.2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	KS1	157,140	2.4	377,135	3.0	471,419	3.9	612,844
3	Kiểm tra rà soát, phân tích phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu									
	Kiểm tra báo cáo rà soát, đánh giá và phân loại chi tiết dữ liệu qua quá trình khảo sát so với bộ dữ liệu mẫu	Bộ dữ liệu	KS3	198,075	0.288	57,046	0.36	71,307	0.468	92,699
4	Kiểm tra thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu									
4.1	Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	CSDL	KS3	198,075	1.5	297,113	1.5	297,113	1.5	297,113
4.2	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	ĐTQL	KS4	218,543	1.728	377,642	2.16	472,052	2.808	613,668
5	Kiểm tra cơ sở dữ liệu									
5.1	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu									
5.1.1	Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	ĐTQL	KS1	157,140	0.5	78,570	0.5	78,570	0.5	78,570
5.1.2	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu	Trường dữ liệu	KS3	198,075	0.00040	79	0.00050	99	0.00065	129

Stt	Nội dung	Đơn vị tính	Định biên	Đơn giá tiền lương nhóm	Khó khăn 1		Khó khăn 2		Khó khăn 3	
					ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)	ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)	ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)
<b>5.2</b>	<b>Kiểm tra nội dung cơ sở dữ liệu</b>									
5.2.1	Đối với dữ liệu không gian									
-	Kiểm tra cơ sở toán học	ĐTQL	KS3	198,075	0.25	49,519	0.25	49,519	0.25	49,519
-	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	ĐTQL	KS3	198,075	0.5	99,038	0.5	99,038	0.5	99,038
-	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trường dữ liệu	KS1	157,140	0.00006	9	0.00006	9	0.00006	9
-	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	ĐTQL	KS3	198,075	5.25	1,039,894	5.25	1,039,894	5.25	1,039,894
-	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	ĐTQL	KS3	198,075	1	198,075	1	198,075	1	198,075
-	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Trường dữ liệu	KS3	198,075	0.00048	95	0.00060	119	0.00078	154
5.2.2	Đối với dữ liệu phi không gian có cấu trúc									
-	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Trường dữ liệu	KS1	157,140	0.00005	8	0.00005	8	0.00005	8
-	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Trường dữ liệu	KS3	198,075	0.00040	79	0.00050	99	0.00065	129
-	Kiểm đếm khối lượng các dữ liệu phi không gian không có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Trang A4	KS1	157,140	0.00008	13	0.00008	13	0.00008	13
-	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian không có cấu trúc	Trang A4	KS3	198,075	0.00414	820	0.00518	1,026	0.00673	1,333
5.2.3	Đối với dữ liệu dạng ảnh quét									
-	Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Ảnh quét	KS1	157,140	0.00006	9	0.00006	9	0.00006	9
-	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Ảnh quét	KS1	157,140	0.00080	126	0.00080	126	0.00080	126
-	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Ảnh quét	KS3	198,075	0.00020	40	0.00020	40	0.00020	40
<b>6</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>									
6.1	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Hồ sơ	KS3	198,075	4.8	950,760	6.0	1,188,450	7.8	1,544,985
6.2	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu	Hồ sơ	KS3	198,075	2.4	475,380	3.0	594,225	3.9	772,493



**2. Chi phí công cụ dụng cụ - Kiểm tra nghiệm thu CSDL**

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức	Thành tiền
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>						<b>772</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.80	176
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.80	256
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.13	27
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.20	30
5	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.18	282

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá (đồng/ca)	Định mức		Thành tiền	
						Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ sản phẩm</b>							<b>1,547</b>	<b>2,319</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	1.6	2.4	353	529
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	1.6	2.4	513	769
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.27	0.4	57	84
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.4	0.6	60	90
5	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.36	0.54	564	847

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức	Thành tiền
<b>3</b>	<b>Kiểm tra báo cáo rà soát, đánh giá và phân loại chi tiết dữ liệu qua quá trình khảo sát so với bộ dữ liệu mẫu</b>						<b>272</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.29	64
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.29	93
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.05	10
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.07	11
5	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.06	94

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)	
						Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu
<b>4</b>	<b>Kiểm tra thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu</b>							<b>1,159</b>	<b>1,673</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	1.2	1.73	264	381
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	1.2	1.73	385	554
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.2	0.29	42	61
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.3	0.43	45	65
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481			-	-
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.27	0.39	423	612

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)	
						Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu	Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu
<b>5</b>	<b>Kiểm tra cơ sở dữ liệu</b>								
<b>5.1</b>	<b>Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu</b>							<b>387</b>	<b>0</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.4	0.0004	88	0
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.4	0.0004	128	0
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.07	0.00007	15	0
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.1	0.0001	15	0
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481			-	-
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.09	0.00012	141	0

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức						Thành tiền (đồng)							
						Kiểm tra cơ sở toán học	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Kiểm tra cơ sở toán học	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian		
5.2	Kiểm tra nội dung cơ sở dữ liệu																		
5.2.1	Đối với dữ liệu không gian											185	387	0	4,050	772	0		
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.2	0.4	0.00006	4.2	0.8	0.00048	44	88	0	925	176	0		
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.2	0.4	0.00006	4.2	0.8	0.00048	64	128	0	1,346	256	0		
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.03	0.07	0.0000105	0.7	0.13	0.00008	6	15	0	147	27	0		
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.05	0.1	0.000015	1.05	0.2	0.00012	8	15	0	158	30	0		
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481			0				-	-	-	-	-	-		
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.04	0.09	0.000018	0.94	0.18	0.00011	63	141	0	1,474	282	0		

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức				Thành tiền (đồng)									
						Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Kiểm đếm khối lượng các dữ liệu phi không gian không có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian không có cấu trúc	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Kiểm đếm khối lượng các dữ liệu phi không gian không có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian không có cấu trúc						
5.2.2	Đối với dữ liệu phi không gian có cấu trúc											0	0	0	4				
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.00004	0.0004	0.0001	0.0041	0	0	0	0	0	1				
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.00004	0.0004	0.0001	0.0041	0	0	0	0	1					
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.000007	0.00007	0.00001	0.0007	0	0	0	0	0					
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.00001	0.0001	0.00002	0.001	0	0	0	0	0					
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481														
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.000012	0.00009	0.00001	0.0009	0	0	0	0	1					

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức			Thành tiền (đồng)		
						Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt
5.2.3	Đối với dữ liệu dạng ảnh quét								0	1	0
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.00005	0.0006	0.0002	0	0	0
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.00005	0.0006	0.0002	0	0	0
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.00001	0.0001	0.00003	0	0	0
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.00001	0.0002	0.00004	0	0	0
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481				0	0	0
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.00001	0.0001	0.00004	0	0	0

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)	
						Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu
6	Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu							4,926	2,415
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	4.8	2.4	1,058	529
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	4.8	2.4	1,538	769
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.8	0.4	168	84
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	1.2	0.6	181	90
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481	0.6	0.2	288	96
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	1.08	0.54	1,693	847

**3. Chi phí Thiết bị - Kiểm tra, nghiệm thu CSDL**

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức	Thành tiền
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>					
	<i>Khấu hao</i>					<b>3,271</b>
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.60	2,888
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400	0.04	136
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.13	247
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430		0
5	<b>Điện năng</b>	kW	1,568	1,568	4.70	<b>7,370</b>

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền	
					Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ sản phẩm</b>							
	<i>Khấu hao</i>						<b>6,290</b>	<b>9,425</b>
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	1.2	1.8	5,777	8,665
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400			0	0
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.27	0.4	513	760
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430			0	0
5	<b>Điện năng</b>	kW	1,568	1,568	8.98	13.48	<b>14,081</b>	<b>21,137</b>

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức	Thành tiền
<b>3</b>	<b>Kiểm tra báo cáo rà soát, đánh giá và phân loại chi tiết dữ liệu qua quá trình khảo sát so với bộ dữ liệu mẫu</b>					
	<i>Khấu hao</i>					<b>1,154</b>
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.22	1,059
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400		0
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.05	95
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430		0
5	<b>Điện năng</b>	kW	1,568	1,568	1.62	<b>2,540</b>

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
					Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	Kiểm tra mô hình danh mục dữ liệu, siêu dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu	Kiểm tra mô hình dữ liệu theo thuyết minh mô hình dữ liệu
<b>4</b>	<b>Kiểm tra thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu</b>							
	<i>Khấu hao</i>						<b>4,713</b>	<b>6,809</b>
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.9	1.3	4,333	6,258
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400			0	0
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.2	0.29	380	551
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430			0	0
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	6.74	9.7	<b>11,097</b>	<b>15,970</b>

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
					Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu	Kiểm tra khối lượng danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật	Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu
<b>5</b>	<b>Kiểm tra cơ sở dữ liệu</b>							
<b>5.1</b>	<b>Kiểm tra nội dung danh mục dữ liệu và siêu dữ liệu</b>							
	<i>Khấu hao</i>						<b>1,577</b>	<b>2</b>
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.3	0.0003	1,444	1
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400			0	0
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.07	0.0001	133	0
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430			0	0
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	2.25	0.0022	<b>3,704</b>	<b>4</b>

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức						Thành tiền (đồng)					
					Kiểm tra cơ sở toán học	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Kiểm tra cơ sở toán học	Kiểm tra khối lượng các lớp dữ liệu không gian có trong cơ sở dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian	Kiểm tra mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các đối tượng không gian	Kiểm tra tương quan của dữ liệu không gian được quy định trong thiết kế kỹ thuật (topology)	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu có cấu trúc cho đối tượng không gian
5.2	Kiểm tra nội dung cơ sở dữ liệu															
5.2.1	Đối với dữ liệu không gian															
	<i>Khấu hao</i>										779	1,577	0	16,494	3,135	2
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.15	0.3	0.000045	3.15	0.6	0.0004	722	1,444	0	15,164	2,888	2
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400												
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.03	0.07	0.000015	0.7	0.13	0.0001	57	133	0	1,330	247	0
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430												
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	1.12	2.25	0.00033	23.58	4.49	0.0027	1,844	3,704	1	38,822	7,392	4

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức				Thành tiền (đồng)					
					Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Kiểm đếm khối lượng các dữ liệu phi không gian không có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian không có cấu trúc	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu phi không gian có cấu trúc so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra nội dung dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Kiểm đếm khối lượng các trường dữ liệu phi không gian có cấu trúc	Kiểm tra nội dung các trường dữ liệu phi không gian có cấu trúc		
5.2.2	Đối với dữ liệu phi không gian có cấu trúc													
	<i>Khấu hao</i>										0	16	0	2
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.00003	0.0031	0.00005	0.0003	0	15	0	0	1	
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400										
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.00001	0.0007	0.00001	0.0001	0	1	0	0	0	
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430										
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	0.00022	0.0233	0.0004	0.0022	0	38	1	4		

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức			Thành tiền (đồng)		
					Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm đếm khối lượng ảnh quét so với thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra chất lượng ảnh quét	Kiểm tra định dạng và cách tổ chức dữ liệu theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt
5.2.3	Đối với dữ liệu dạng ảnh quét									
	<i>Khấu hao</i>							0	3	0
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.00004	0.0005	0.00001	0	2	0
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400				0	0	0
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.00001	0.0001	0.00003	0	0	0
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430				0	0	0
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	0.0003	0.0036	0.0009	0	6	1

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
					Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu
6	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>							
	<i>Khấu hao</i>						23,148	11,744
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	3.6	1.8	17,330	8,665
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400	0.5	0.3	1,700	1,020
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.8	0.4	1,520	760
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430	0.18	0.09	2,597	1,299
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	31.74	16.12	52,257	26,540



## 4. Chi phí Vật liệu - Kiểm tra, nghiệm thu CSDL

Stt	Vật liệu	Đơn vị tính	Đơn giá (đồng)	Định mức	Thành tiền
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>				<b>9,425</b>
1	Giấy in A4	Gram	65,000	0.08	5,200
2	Mực in laser	Hộp	1,535,000	0.001	1,535
3	Mực máy photocopy	Hộp	850,000		0
4	Sổ	Quyển	14,500		0
5	Cặp để tài liệu	Cái	53,800	0.05	2,690

Stt	Vật liệu	Đơn vị tính	Đơn giá (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
				Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng CSDL	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng cơ sở dữ liệu
<b>6</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>					<b>105,650</b>	<b>131,750</b>
1	Giấy in A4	Gram	65,000	0.1	0.2	6,500	13,000
2	Mực in laser	Hộp	1,535,000	0.01	0.02	15,350	30,700
3	Mực máy photocopy	Hộp	850,000	0.02	0.025	17,000	21,250
4	Sổ	Quyển	14,500			-	-
5	Đĩa DVD	Cái	13,000	1	1	13,000	13,000
6	Cặp để tài liệu	Cái	53,800	1	1	53,800	53,800

**5. Chi phí lao động kỹ thuật - kiểm tra, nghiệm thu phần mềm**

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Định biên	Đơn giá tiền lương nhóm	Khó khăn 1		Khó khăn 2		Khó khăn 3	
					ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)	ĐM (công nhóm)	Thành tiền(đồng)	ĐM (công nhóm)	Thành tiền (đồng)
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>	Bảng kế hoạch	KS3	198,075	0.8	158,460	1.0	198,075	1.3	257,498
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ, tài liệu</b>									
2.1	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Hồ sơ	KS1	157,140	1.6	251,423	2.0	314,279	2.6	408,563
2.2	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Hồ sơ	KS1	157,140	2.4	377,135	3.0	471,419	3.9	612,844
<b>3</b>	<b>Kiểm tra thu thập yêu cầu phần mềm và phân tích dữ liệu</b>									
3.1	Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	THSD	KS2	177,607	0.160	28,417	0.20	35,521	0.260	46,178
3.2	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	THSD	KS3	198,075	0.160	31,692	0.20	39,615	0.260	51,500
3.3	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng	THSD	KS1	157,140	0.020	3,143	0.025	3,928	0.033	5,186
<b>4</b>	<b>Kiểm tra mô hình hoá chi tiết nghiệp vụ</b>									
4.1	Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	THSD	KS3	198,075	0.080	15,846	0.100	19,808	0.130	25,750
4.2	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ	THSD	KS3	198,075	0.360	71,307	0.450	89,134	0.585	115,874
<b>5</b>	<b>Kiểm tra thiết kế chi tiết phần mềm</b>									
5.1	Kiểm tra thuyết minh kiến trúc phần mềm	THSD	KS4	218,543	0.08	17,483	0.10	21,854	0.13	28,411
5.2	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	THSD	KS3	198,075	0.36	71,307	0.45	89,134	0.585	115,874
5.3	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	THSD	KS3	198,075	0.40	79,230	0.50	99,038	0.65	128,749
5.4	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	THSD	KS3	198,075	0.32	63,384	0.40	79,230	0.52	102,999
5.5	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	THSD	KS2	177,607	0.08	14,209	0.10	17,761	0.13	23,089
<b>6</b>	<b>Kiểm tra mã nguồn phần mềm</b>									
6.1	Kiểm tra mã nguồn theo quy định	THSD	KS2	177,607	0.2	35,521	0.2	35,521	0.2	35,521
6.2	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn	THSD	KS3	198,075	0.24	47,538	0.30	59,423	0.39	77,249
<b>7</b>	<b>Kiểm tra chức năng phần mềm</b>									
7.1	Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	THSD	KS4	218,543	1.00	218,543	1.00	218,543	1.00	218,543
7.2	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	THSD	KS2	177,607	0.10	17,761	0.10	17,761	0.10	17,761
7.3	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	THSD	KS2	177,607	0.10	17,761	0.10	17,761	0.10	17,761
7.4	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	THSD	KS3	198,075	0.10	19,808	0.10	19,808	0.10	19,808
7.5	Kiểm tra các chức năng của phần mềm	THSD	KS3	198,075	1.20	237,690	1.50	297,113	1.95	386,246
<b>8</b>	<b>Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm</b>									
8.1	Kiểm tra bộ cài đặt phần mềm	THSD	KS1	157,140	0.02	3,143	0.02	3,143	0.02	3,143
8.2	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm	THSD	KS1	157,140	0.020	3,143	0.025	3,928	0.033	5,186
<b>9</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>									
9.1	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Hồ sơ	KS3	198,075	4.8	950,760	6.0	1,188,450	7.8	1,544,985
9.2	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	Hồ sơ	KS3	198,075	2.4	475,380	3.0	594,225	3.9	772,493

## 6. Chi phí dụng cụ - Kiểm tra nghiệm thu phần mềm

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức	Thành tiền
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>						<b>772</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.80	176
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.80	256
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.13	27
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.20	30
5	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.18	282

STT	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá (đồng/ca)	Định mức		Thành tiền	
						Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt
<b>2</b>	<b>Tiếp nhận hồ sơ sản phẩm</b>							<b>1,547</b>	<b>2,319</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	1.6	2.4	353	529
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	1.6	2.4	513	769
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.27	0.4	57	84
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.4	0.6	60	90
5	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.36	0.54	564	847

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức			Thành tiền (đồng)		
						Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng	Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng
<b>3</b>	<b>Kiểm tra thu thập yêu cầu phần mềm và phân tích dữ liệu</b>								<b>162</b>	<b>162</b>	<b>16</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.16	0.16	0.016	35	35	4
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.16	0.16	0.016	51	51	5
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.03	0.03	0.003	6	6	1
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.04	0.04	0.004	6	6	1
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481				0	0	0
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.04	0.04	0.004	63	63	6

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)		
						Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ	Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ	
<b>4</b>	<b>Kiểm tra mô hình hoá chi tiết nghiệp vụ</b>								<b>80</b>	<b>346</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.08	0.36	18	79	
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.08	0.36	26	115	
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.01	0.06	2	13	
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.02	0.09	3	14	
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481			-	-	
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.02	0.08	31	125	

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức					Thành tiền (đồng)				
						Kiểm tra thuyết minh kiến trúc phần mềm	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	Kiểm tra thuyết minh kiến trúc phần mềm	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm
<b>5</b>	<b>Kiểm tra thiết kế chi tiết phần mềm</b>										<b>81</b>	<b>346</b>	<b>387</b>	<b>305</b>	<b>81</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.08	0.36	0.4	0.32	0.08	18	79	88	71	18
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.08	0.36	0.4	0.32	0.08	26	115	128	103	26
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.015	0.06	0.07	0.05	0.015	3	13	15	10	3
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.02	0.09	0.1	0.08	0.02	3	14	15	12	3
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481										
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.02	0.08	0.09	0.07	0.02	31	125	141	110	31

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)	
						Kiểm tra mã nguồn theo quy định	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn	Kiểm tra mã nguồn theo quy định	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn
<b>6</b>	<b>Kiểm tra mã nguồn phần mềm</b>							<b>162</b>	<b>226</b>
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.16	0.24	35	53
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.16	0.24	51	77
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.03	0.04	6	8
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.04	0.06	6	9
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481			-	-
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.04	0.05	63	78

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức					Thành tiền (đồng)				
						Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra thành phần của hệ thống	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	Kiểm tra các chức năng của phần mềm	Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	Kiểm tra sản phẩm Báo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	Kiểm tra các chức năng của phần mềm
7	<b>Kiểm tra chức năng phần mềm</b>										772	81	81	81	1,159
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.8	0.08	0.08	0.08	1.2	176	18	18	18	264
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.8	0.08	0.08	0.08	1.2	256	26	26	26	385
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.13	0.015	0.015	0.015	0.2	27	3	3	3	42
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.2	0.02	0.02	0.02	0.3	30	3	3	3	45
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481										
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.18	0.02	0.02	0.02	0.27	282	31	31	31	423

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)	
						Kiểm tra bộ cài đặt phần mềm	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm	Kiểm tra bộ cài đặt phần mềm	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm
8	<b>Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm</b>							32	48
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	0.032	0.048	7	11
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	0.032	0.048	10	15
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.006	0.009	1	2
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	0.008	0.012	1	2
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481			-	-
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	0.008	0.012	13	19

Stt	Dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn (tháng)	Đơn giá (đồng)	Đơn giá/ca	Định mức		Thành tiền (đồng)	
						Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm
9	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>							5,173	2,536
1	Ghế	Cái	96	550,000	220	4.8	2.4	1,058	529
2	Bàn làm việc	Cái	96	800,000	321	4.8	2.4	1,538	769
3	Quạt trần 0,1 kW	Cái	96	523,000	210	0.8	0.4	168	84
4	Đèn neon 0,04 kW	Bộ	24	94,000	151	1.2	0.6	181	90
5	Ổ ghi đĩa DVD	Cái	60	750,000	481	0.6	0.2	288	96
6	Điện năng	kW		1,568	1,568	1.08	0.54	1,693	847

## 7. Chi phí Thiết bị - Kiểm tra, nghiệm thu phần mềm

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức	Thành tiền
1	Lập kế hoạch kiểm tra					
	<i>Khấu hao</i>					3,271
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.60	2,888
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400	0.04	136
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.13	247
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430		0
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	4.70	7,370

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền	
					Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp đơn vị thi công	Kiểm tra số lượng sản phẩm theo thiết kế kỹ thuật đã được phê duyệt
2	Tiếp nhận hồ sơ sản phẩm							
	<i>Khấu hao</i>						6,290	9,425
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	1.2	1.8	5,777	8,665
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400			0	0
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.27	0.4	513	760
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430			0	0
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	8.98	13.48	14,081	21,137

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức			Thành tiền (đồng)		
					Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng	Kiểm tra báo cáo thu thập yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo xác định yêu cầu phần mềm	Kiểm tra báo cáo quy đổi trường hợp sử dụng
3	Kiểm tra thu thập yêu cầu phần mềm và phân tích dữ liệu									
	<i>Khấu hao</i>							635	635	63
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.12	0.12	0.012	578	578	58
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400						
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.03	0.03	0.003	57	57	6
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430						
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568	0.9	0.9	0.09	1,482	1,482	148

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
					Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ	Kiểm tra tài liệu mô hình hoá chi tiết quy trình nghiệp vụ	Kiểm tra tài liệu mô tả biểu đồ THSD nghiệp vụ
4	<b>Kiểm tra thiết kế mô hình cơ sở dữ liệu</b>							
	<i>Khấu hao</i>						308	1,414
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.06	0.27	289	1,300
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400				
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.01	0.06	19	114
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430				
5	<b>Điện năng</b>	kW	1,568	1,568	0.45	2.02	741	3,326

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức					Thành tiền (đồng)				
					Kiểm tra thuyết minh kiến trúc phần mềm	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm	Kiểm tra thuyết minh kiến trúc phần mềm	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ trường hợp sử dụng	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ hoạt động và tuần tự	Kiểm tra thuyết minh biểu đồ lớp	Kiểm tra thiết kế giao diện phần mềm
5	<b>Kiểm tra thiết kế chi tiết phần mềm</b>													
	<i>Khấu hao</i>									308	1,414	1,577	1,250	308
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.06	0.27	0.3	0.24	0.06	289	1,300	1,444	1,155	289
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400										
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.01	0.06	0.07	0.05	0.01	19	114	133	95	19
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430										
5	<b>Điện năng</b>	kW	1,568	1,568	0.45	2.02	2.25	1.8	0.45	706	3,167	3,528	2,822	706

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
					Kiểm tra mã nguồn theo quy định	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn	Kiểm tra mã nguồn theo quy định	Kiểm tra chi tiết class trong mã nguồn
6	<b>Kiểm tra mã nguồn phần mềm</b>							
	<i>Khấu hao</i>						635	943
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.12	0.18	578	867
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400			-	-
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.03	0.04	57	76
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430			-	-
5	<b>Điện năng</b>	kW	1,568	1,568	0.9	1.35	1,482	2,223



Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức					Thành tiền (đồng)				
					Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	Kiểm tra sản phẩm Bảo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	Kiểm tra sản phẩm Bảo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	Kiểm tra sản phẩm Bảo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	Kiểm tra các chức năng của phần mềm	Chuẩn bị, cài đặt môi trường để kiểm tra, nghiệm thu	Kiểm tra sản phẩm Bảo cáo kiểm tra theo quy tắc lập trình	Kiểm tra sản phẩm Bảo cáo kiểm tra các thành phần của hệ thống	Kiểm tra sản phẩm Bảo cáo kiểm tra toàn bộ hệ thống	Kiểm tra các chức năng của phần mềm
7	<b>Kiểm tra chức năng phần mềm</b>													
	<i>Khấu hao</i>									536	479	479	479	4,713
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814	0.06	0.06	0.06	0.06	0.9	289	289	289	289	4,333
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400										
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900	0.13	0.1	0.1	0.1	0.2	247	190	190	190	380
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430										
5	Điện năng	kW	1,568	1,568	4.49	0.45	0.45	0.45	6.74	7,040	706	706	706	10,568

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)		
					Kiểm tra bộ cài đặt phần mềm	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm	Kiểm tra bộ cài đặt phần mềm	Kiểm tra tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm	
8	<b>Kiểm tra bộ cài đặt, tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng phần mềm</b>								
	<i>Khấu hao</i>							127	190
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814		0.024	0.036	116	173
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400					
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900		0.006	0.009	11	17
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430					
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568		0.18	0.27	296	445

Stt	Thiết bị	Đơn vị tính	Nguyên giá (đồng)	Khấu hao/ca (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)		
					Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	
9	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>								
	<i>Khấu hao</i>							23,148	11,744
1	Máy tính để bàn	Bộ	12,035,000	4,814		3.6	1.8	17,330	8,665
2	Máy in laser	Cái	8,500,000	3,400		0.5	0.3	1,700	1,020
3	Điều hoà nhiệt độ	Cái	9,500,000	1,900		0.8	0.4	1,520	760
4	Máy photocopy	Cái	36,075,000	14,430		0.18	0.09	2,597	1,299
5	<i>Điện năng</i>	kW	1,568	1,568		31.74	16.12	52,257	26,540

**8. Chi phí Vật liệu - Kiểm tra, nghiệm thu phần mềm**

Stt	Vật liệu	Đơn vị tính	Đơn giá (đồng)	Định mức	Thành tiền
<b>1</b>	<b>Lập kế hoạch kiểm tra</b>				<b>9,425</b>
1	Giấy in A4	Gram	65,000	0.08	5,200
2	Mực in laser	Hộp	1,535,000	0.001	1,535
3	Mực máy photocopy	Hộp	850,000		0
4	Sổ	Quyển	14,500		0
5	Cặp để tài liệu	Cái	53,800	0.05	2,690

Stt	Vật liệu	Đơn vị tính	Đơn giá (đồng)	Định mức		Thành tiền (đồng)	
				Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm	Tổng hợp toàn bộ các ý kiến kiểm tra của từng công đoạn xây dựng phần mềm	Lập hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu cho toàn bộ nhiệm vụ, dự án xây dựng phần mềm
<b>9</b>	<b>Lập hồ sơ kiểm tra nghiệm thu</b>					<b>105,650</b>	<b>131,750</b>
1	Giấy in A4	Gram	65,000	0.1	0.2	6,500	13,000
2	Mực in laser	Hộp	1,535,000	0.01	0.02	15,350	30,700
3	Mực máy photocopy	Hộp	850,000	0.02	0.025	17,000	21,250
4	Sổ	Quyển	14,500			-	-
5	Đĩa DVD	Cái	13,000	1	1	13,000	13,000
6	Cặp để tài liệu	Cái	53,800	1	1	53,800	53,800

**9. ĐƠN GIÁ LƯƠNG NGÀY**

Stt	Bậc lương	Hệ số	Lương cấp bậc	PC trách nhiệm	BHXH-YT-CD-TN	Lương tháng	Lương ngày
				<b>0,2/5</b>	<b>23.5%</b>		
	<b>NỘI NGHIỆP</b>						
<b>A</b>	<b>Kỹ sư</b>						
	Bậc 1	2.34	3,252,600	55,600	777,427	4,085,627	157,140
	Bậc 2	2.65	3,683,500	55,600	878,689	4,617,789	177,607
	Bậc 3	2.96	4,114,400	55,600	979,950	5,149,950	198,075
	Bậc 4	3.27	4,545,300	55,600	1,081,212	5,682,112	218,543
	Phụ cấp khu vực 0,1	0.1				139,000	5,346
	Phụ cấp khu vực 0,2	0.2				278,000	10,692