

# BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

**BỘ TÀI NGUYÊN  
VÀ MÔI TRƯỜNG**

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

Số: 02/2007/TT-BTNMT

Hà Nội, ngày 12 tháng 02 năm 2007

## THÔNG TƯ

### hướng dẫn kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

*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 12/2002/NĐ-CP ngày 22 tháng 01 năm 2002 của Chính phủ về hoạt động đo đạc và bản đồ;*

*Để tăng cường công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ, Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn như sau:*

#### I. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

##### 1. Phạm vi và đối tượng điều chỉnh

1.1. Thông tư này quy định nội dung và trách nhiệm quản lý công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công từng hạng

mục hoặc toàn bộ công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ (sau đây gọi chung là kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ).

1.2. Thông tư này áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước về đo đạc và bản đồ; các tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ, trừ các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ phục vụ mục đích quốc phòng, an ninh do các tổ chức thuộc Bộ Quốc phòng làm chủ đầu tư.

2. Mục đích kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

2.1. Kiểm tra việc chấp hành các tiêu chuẩn, quy phạm, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế - kỹ thuật và các văn bản khác có liên quan đến công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ.

2.2. Phát hiện những sai sót trong quá

trình sản xuất để kịp thời loại bỏ các sản phẩm không bảo đảm chất lượng và tìm biện pháp xử lý khắc phục các sai sót nhằm bảo đảm chất lượng công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ.

**2.3. Xác nhận chất lượng, khối lượng công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ đã hoàn thành.**

**3. Nguyên tắc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ**

**3.1. Việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ** phải được tiến hành thường xuyên trong quá trình sản xuất; kế hoạch kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu phải được lập trên cơ sở tiến độ thi công các công đoạn công trình, sản phẩm.

**3.2. Đơn vị thi công công trình, sản phẩm** phải tự kiểm tra, nghiệm thu chất lượng tất cả các hạng mục công trình, sản phẩm do mình thi công.

**3.3. Chủ đầu tư** căn cứ vào hạng mục công việc của công trình, sản phẩm tiến hành kiểm tra, thẩm định chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ trong quá trình thi công, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đã hoàn thành.

**4. Cơ sở pháp lý để kiểm tra, thẩm định**

và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

**4.1. Tiêu chuẩn, quy phạm, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế - kỹ thuật và các văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành.**

**4.2. Dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán** đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

**5. Hệ thống cơ quan quản lý công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ**

**5.1. Quản lý nhà nước về công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ** được quy định như sau:

a) Bộ Tài nguyên và Môi trường thống nhất quản lý nhà nước về kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ; ban hành các văn bản quy định về kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ; chỉ đạo, hướng dẫn các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan trực thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thực hiện việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản

đồ; quyết định đình chỉ thi công, hủy bỏ một phần hoặc toàn bộ công trình, sản phẩm thi công không đúng thiết kế kỹ thuật - dự toán được phê duyệt hoặc vi phạm nghiêm trọng các tiêu chuẩn, quy định về kỹ thuật và kinh tế;

Cục Đo đạc và Bản đồ có trách nhiệm chỉ đạo, hướng dẫn chủ đầu tư công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ thực hiện việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ; chịu trách nhiệm trực tiếp thực hiện việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ cơ bản, đo đạc và bản đồ chuyên ngành thuộc phạm vi quản lý của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan trực thuộc Chính phủ thực hiện kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ chuyên ngành thuộc lĩnh vực quản lý của ngành mình;

c) Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây gọi chung là Ủy ban nhân dân cấp tỉnh) thực hiện quản lý nhà nước về công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ ở địa phương mình.

## 5.2. Chủ đầu tư sử dụng cơ quan kiểm

tra chất lượng sản phẩm, cơ quan chuyên môn, thành lập hội đồng tư vấn, thuê tổ chức có chức năng tư vấn về đo đạc và bản đồ, thuê chuyên gia để kiểm tra, thẩm định chất lượng công trình, sản phẩm và nghiệm thu công trình, sản phẩm đó.

5.3. Đơn vị thi công sử dụng lực lượng chuyên môn, kỹ thuật của mình để thực hiện việc kiểm tra và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ trong quá trình thi công.

6. Trách nhiệm quản lý công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

6.1. Trách nhiệm của cơ quan quyết định đầu tư

a) Thẩm định hồ sơ nghiệm thu; xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành; thẩm định hồ sơ quyết toán và phê duyệt quyết toán các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ của chủ đầu tư;

b) Quyết định giải quyết những phát sinh, vướng mắc về công nghệ mà chưa có quy định kỹ thuật về công nghệ đó; giải quyết những phát sinh, vướng mắc về định mức kinh tế khi thay đổi giải pháp công nghệ mà làm tăng giá trị dự toán vượt quá giá trị dự toán đã được phê duyệt; giải quyết những phát sinh về khối lượng khi khối lượng hoàn thành vượt quá năm phần trăm (5%) so với khối lượng đã được phê duyệt; giải quyết việc kéo dài tiến độ thi công công trình,

sản phẩm so với tiến độ thi công đã được phê duyệt;

c) Quyết định đình chỉ thi công, hủy bỏ một phần hoặc toàn bộ công trình, sản phẩm công trình đang thi công không đúng thiết kế kỹ thuật - dự toán được phê duyệt hoặc vi phạm nghiêm trọng các tiêu chuẩn, quy định về kỹ thuật và kinh tế.

## 6.2. Trách nhiệm của chủ đầu tư

a) Bảo đảm chất lượng, khối lượng, tiến độ thực hiện đối với các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ được giao;

b) Quyết định giải quyết những phát sinh, vướng mắc về công nghệ đã có quy định kỹ thuật cụ thể; giải quyết những phát sinh, vướng mắc về định mức kinh tế khi thay đổi giải pháp công nghệ mà không làm tăng giá trị dự toán so với giá trị dự toán đã được phê duyệt; giải quyết những phát sinh về khối lượng khi khối lượng hoàn thành không vượt quá năm phần trăm (5%) so với khối lượng đã được phê duyệt;

c) Giám sát về chất lượng, khối lượng, tiến độ trong quá trình thi công công trình, sản phẩm; kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đối với các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ được giao;

d) Quyết định đình chỉ thi công, hủy bỏ một phần hoặc toàn bộ công trình, sản phẩm đang thi công không đúng thiết kế

kỹ thuật - dự toán được phê duyệt hoặc vi phạm nghiêm trọng các tiêu chuẩn, quy định về kỹ thuật và kinh tế.

## 6.3. Trách nhiệm của đơn vị thi công

a) Tổ chức hệ thống kiểm tra và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm theo đúng chế độ kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ;

b) Thực hiện đúng thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được phê duyệt, đúng tiêu chuẩn, quy định về kỹ thuật và kinh tế;

c) Chịu sự giám sát, kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu của chủ đầu tư, của cơ quan quản lý nhà nước về chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm;

d) Trường hợp có thay đổi về giải pháp công nghệ, thiết kế kỹ thuật, định mức kinh tế, khối lượng công việc, tiến độ thi công so với dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được phê duyệt thì phải báo cáo kịp thời với chủ đầu tư và chỉ được thực hiện sau khi có trả lời bằng văn bản của chủ đầu tư hoặc cơ quan quyết định đầu tư;

đ) Bảo đảm chất lượng, khối lượng, tiến độ công trình, sản phẩm do đơn vị mình thi công; trường hợp công trình, sản phẩm chưa đạt chất lượng thì phải làm bù hoặc làm lại bằng kinh phí của mình.

7. Chế độ báo cáo trong quá trình thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

7.1. Trước ngày 20 hàng tháng, đơn vị thi công phải gửi báo cáo về chất lượng, khối lượng, tiến độ đã thực hiện đến chủ đầu tư.

7.2. Trong thời hạn không quá năm (05) ngày làm việc kể từ khi hoàn thành từng công đoạn của công trình, sản phẩm và trong thời hạn không quá mười (10) ngày làm việc kể từ khi hoàn thành toàn bộ công trình, sản phẩm, chủ đầu tư phải gửi báo cáo về chất lượng, khối lượng, tiến độ đã thực hiện đến cơ quan quyết định đầu tư.

8. Kinh phí thực hiện công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công các công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

8.1. Kinh phí thực hiện công tác giám sát, kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ do chủ đầu tư thực hiện được xác định trong tổng dự toán của công trình, sản phẩm theo quy định hiện hành.

8.2. Kinh phí thực hiện công tác kiểm tra và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ do đơn vị thi công thực hiện được tính trong đơn giá dự toán của công trình, sản phẩm theo quy định hiện hành.

## II. NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP, MỨC ĐỘ KIỂM TRA, THẨM ĐỊNH VÀ NGHIỆM THU CHẤT LƯỢNG, KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM ĐO ĐẠC VÀ BẢN ĐỒ

1. Lập kế hoạch kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thực hiện công trình, sản phẩm

1.1. Đơn vị thi công lập kế hoạch kiểm tra và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm; gửi báo cáo về kế hoạch đó đến chủ đầu tư trước khi thi công; tổ chức thực hiện đúng theo kế hoạch đã lập trong quá trình thi công.

1.2. Chủ đầu tư lập kế hoạch kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm phù hợp với tiến độ thi công công trình, sản phẩm đã được phê duyệt và phù hợp về thời gian với kế hoạch kiểm tra và nghiệm thu của đơn vị thi công; thông báo kế hoạch đó cho đơn vị thi công trong thời hạn không quá mười (10) ngày làm việc kể từ ngày nhận được kế hoạch kiểm tra và nghiệm thu của đơn vị thi công; tổ chức thực hiện đúng theo kế hoạch đã lập.

2. Nội dung kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

09677192

Nội dung kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ bao gồm các hạng mục được quy định chi tiết tại Phụ lục số 1 ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Phương pháp và mức độ kiểm tra, thẩm định chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ của chủ đầu tư

Việc kiểm tra, thẩm định chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công được thực hiện theo phương pháp sau:

3.1. Phương pháp kiểm tra trong quá trình thi công công trình, sản phẩm gồm:

a) Đánh giá về chất lượng trên cơ sở thực hiện lại nội dung của đơn vị thi công thực hiện các hạng mục công việc của công trình, sản phẩm so với tiêu chuẩn, quy phạm, quy định về kỹ thuật và kinh tế, nội dung thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được phê duyệt;

b) Xác định khối lượng các hạng mục đã hoàn thành so với tiến độ thi công đã được phê duyệt, được giao nhiệm vụ hoặc được ghi trong các phụ lục của hợp đồng.

3.2. Phương pháp thẩm định chất lượng, xác định khối lượng đối với hạng mục hoặc toàn bộ công trình, sản phẩm đã hoàn thành

a) Đối với các công trình, sản phẩm chỉ có thể thực hiện bằng một phương

pháp công nghệ thì chất lượng được thẩm định trên cơ sở thực hiện lại các hạng mục công việc của công trình, sản phẩm đó theo tỷ lệ phần trăm (%) được quy định tương ứng với từng hạng mục công việc tại Phụ lục số 1 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Đối với các công trình, sản phẩm có thể thực hiện bằng nhiều phương pháp công nghệ khác nhau thì chất lượng được thẩm định trên cơ sở thực hiện các hạng mục công việc của công trình, sản phẩm đó bằng phương pháp công nghệ khác với phương pháp công nghệ đã thi công theo tỷ lệ phần trăm (%) được quy định tương ứng với từng hạng mục công việc tại Phụ lục số 1 ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Đối với các công trình, sản phẩm có thể thực hiện thẩm định chất lượng sản phẩm cuối cùng của công trình bằng phương pháp tổng hợp thì cơ quan thực hiện kiểm tra, nghiệm thu lập phương án thẩm định chất lượng trình chủ đầu tư phê duyệt; việc phê duyệt được thực hiện theo quy trình hướng dẫn của Cục Đo đạc và Bản đồ thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường;

d) Đánh giá tính phù hợp của các hạng mục sản phẩm so với tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật trên cơ sở phân tích các biên bản kiểm tra chất lượng của đơn vị thi công, báo cáo tổng kết kỹ thuật của đơn vị thi công, biên bản kiểm tra chất lượng trong

quá trình thi công của chủ đầu tư theo phương pháp quy định tại điểm 3.1 của khoản này, kết quả thẩm định chất lượng của chủ đầu tư theo phương pháp quy định tại tiết a và tiết b của điểm này;

d) Đánh giá về hình thức của các hạng mục sản phẩm so với các quy định kỹ thuật hiện hành;

e) Dựa vào kết quả thẩm định chất lượng theo phương pháp quy định tại tiết a, b và c điểm này, xác định khối lượng của các hạng mục sản phẩm đạt yêu cầu về chất lượng và các hạng mục sản phẩm không đạt yêu cầu về chất lượng.

#### 4. Nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

4.1. Chủ đầu tư thực hiện việc nghiệm thu công trình, sản phẩm trên cơ sở xác định các nội dung sau:

a) Tổng khối lượng đã thực hiện đạt chất lượng kỹ thuật so với khối lượng được phê duyệt trong thiết kế kỹ thuật - dự toán;

b) Mức độ khó khăn đối với các hạng mục công việc của công trình, sản phẩm;

c) Định mức, đơn giá được áp dụng cho công trình, sản phẩm.

4.2. Các trường hợp có điều chỉnh về phương pháp công nghệ, thiết kế kỹ thuật, định mức kinh tế, đơn giá sản phẩm, khối lượng công việc so với dự án, thiết kế kỹ

thuật - dự toán thì Chủ đầu tư xem xét nghiệm thu và xử lý như sau:

a) Trường hợp đã có văn bản đồng ý cho phép điều chỉnh của cấp có thẩm quyền thì chấp nhận nghiệm thu;

b) Trường hợp không có văn bản đồng ý cho phép điều chỉnh của cấp có thẩm quyền thì phải báo cáo cơ quan quyết định đầu tư để giải quyết.

5. Trình tự, thủ tục kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu chất lượng công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ

5.1. Trong quá trình kiểm tra chất lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm phải lập Phiếu ghi ý kiến kiểm tra đối với các hạng mục đã được kiểm tra theo Mẫu số 1 kèm theo Thông tư này. Phiếu ghi ý kiến kiểm tra được đóng thành tập và lưu tại cơ quan thực hiện kiểm tra trong thời hạn năm (05) năm kể từ ngày công trình, sản phẩm được quyết toán.

Khi kết thúc kiểm tra từng công đoạn, hạng mục công việc, chủ đầu tư phải lập Biên bản kiểm tra chất lượng, khối lượng đã hoàn thành trên cơ sở tổng hợp các phiếu ghi ý kiến kiểm tra theo Mẫu số 2 ban hành kèm theo Thông tư này. Biên bản kiểm tra, nghiệm thu chất lượng, khối lượng đã hoàn thành của chủ đầu tư đối với đơn vị thi công được lập thành ba (03) bản; một (01) bản đưa vào hồ sơ nghiệm thu, một (01) bản gửi cho đơn vị

thi công, một (1) bản lưu ở cơ quan thực hiện kiểm tra.

5.2. Khi kết thúc công trình chủ đầu tư phải tiến hành thẩm định chất lượng theo phương pháp nêu tại điểm 3.2 khoản 3 và lập báo cáo thẩm định theo Mẫu số 3 ban hành kèm theo Thông tư này.

5.3. Khi hoàn thành công trình, sản phẩm, đơn vị thi công phải lập Hồ sơ nghiệm thu công trình, sản phẩm. Hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công được lập thành hai (2) bộ: một (01) bộ gửi cho chủ đầu tư, một (01) bộ lưu tại đơn vị thi công. Hồ sơ gồm:

- a) Công văn đề nghị nghiệm thu công trình, sản phẩm;
- b) Báo cáo tổng kết kỹ thuật lập theo Mẫu số 4 ban hành kèm theo Thông tư này;
- c) Báo cáo kiểm tra và nghiệm thu chất lượng, khối lượng, tiến độ thi công công trình, sản phẩm của đơn vị thi công theo Mẫu số 5 ban hành kèm theo Thông tư này;
- d) Báo cáo về những phát sinh, vướng mắc về công nghệ; về định mức kinh tế - kỹ thuật; về khối lượng và những vấn đề khác (nếu có) so với thiết kế kỹ thuật - dự toán đã được phê duyệt và văn bản chấp nhận những phát sinh, giải quyết vướng mắc đó của cấp có thẩm quyền.

5.4. Sau khi nhận được Hồ sơ nghiệm

thu hợp lệ đối với công trình, sản phẩm của đơn vị thi công, chủ đầu tư thực hiện việc nghiệm thu công trình, sản phẩm theo nội dung nêu tại khoản 4 Mục này; thời gian nghiệm thu không quá mười lăm (15) ngày làm việc đối với mỗi hồ sơ; kết quả nghiệm thu được lập thành Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình, sản phẩm theo Mẫu số 6 ban hành kèm theo Thông tư này.

5.5. Khi kết thúc nghiệm thu, chủ đầu tư phải lập Hồ sơ nghiệm thu công trình, sản phẩm; Hồ sơ nghiệm thu của chủ đầu tư được lập thành ba (03) bộ: một (01) bộ lưu tại chủ đầu tư, một (01) bộ giao nộp kèm theo sản phẩm, một (01) bộ gửi cơ quan quyết định đầu tư. Hồ sơ bao gồm:

- a) Quyết định phê duyệt dự án (nếu có), thiết kế kỹ thuật - dự toán, văn bản giao nhiệm vụ của cơ quan quyết định đầu tư;
- b) Báo cáo tổng kết kỹ thuật của đơn vị thi công lập theo Mẫu số 4 ban hành kèm theo Thông tư này;
- c) Báo cáo giám sát thi công về khối lượng, phân loại khó khăn, tiến độ thực hiện công trình, sản phẩm của chủ đầu tư lập theo Mẫu số 7 ban hành kèm theo Thông tư này;
- d) Báo cáo về khối lượng phát sinh, những vướng mắc đã giải quyết so với thiết kế kỹ thuật - dự toán và văn bản

chấp nhận những phát sinh, giải quyết vướng mắc đó của cấp có thẩm quyền;

đ) Báo cáo của đơn vị thi công về việc sửa chữa sai sót theo yêu cầu của chủ đầu tư và văn bản xác nhận sửa chữa sản phẩm của chủ đầu tư (nếu có);

e) Báo cáo thẩm định chất lượng của chủ đầu tư đối với công trình, sản phẩm lập theo Mẫu số 3 ban hành kèm theo Thông tư này;

g) Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình, sản phẩm lập theo Mẫu số 6 ban hành kèm theo Thông tư này.

**5.6.** Sau khi nhận được Hồ sơ nghiệm thu hợp lệ đối với công trình, sản phẩm của chủ đầu tư, cơ quan quyết định đầu tư hoặc cơ quan được cơ quan quyết định đầu tư ủy nhiệm (sau đây gọi chung là cơ quan quyết định đầu tư) có trách nhiệm thực hiện việc kiểm tra tính đầy đủ, hợp lý, chính xác của Hồ sơ nghiệm thu; thời gian kiểm tra không quá năm (05) ngày làm việc đối với mỗi hồ sơ; có trách nhiệm lập Bản xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành đối với công trình, sản phẩm theo Mẫu số 8 ban hành kèm theo Thông tư này.

## 6. Giao nộp sản phẩm và quyết toán công trình, sản phẩm

**6.1.** Danh mục sản phẩm giao nộp bao gồm toàn bộ sản phẩm của các hạng mục công trình đo đạc và bản đồ đã phê duyệt trong dự án (nếu có), thiết kế kỹ thuật - dự

toán đã được nghiệm thu, xác nhận khối lượng, chất lượng.

**6.2.** Các sản phẩm phải giao nộp nêu tại điểm 6.1 khoản này được lưu trữ tại nơi do cơ quan quyết định đầu tư chỉ định.

**6.3.** Sau khi có văn bản xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành của cơ quan quyết định đầu tư, chủ đầu tư có trách nhiệm lập Hồ sơ quyết toán công trình, sản phẩm. Hồ sơ quyết toán bao gồm:

a) Văn bản đề nghị quyết toán công trình, sản phẩm lập theo Mẫu số 9 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Quyết định phê duyệt dự án (nếu có), thiết kế kỹ thuật - dự toán của cơ quan có thẩm quyền;

c) Hợp đồng kinh tế hoặc văn bản giao nhiệm vụ của chủ đầu tư đối với đơn vị thi công;

d) Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình, sản phẩm;

đ) Văn bản xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành của cơ quan quyết định đầu tư;

e) Biên bản giao nộp sản phẩm hoặc phiếu nhập kho đối với sản phẩm;

g) Đối với các công trình được thi công trong nhiều năm thì phải lập thêm Bản tổng hợp khối lượng, giá trị quyết toán

của toàn bộ công trình, sản phẩm theo Mẫu số 10 ban hành kèm theo Thông tư này.

Hồ sơ quyết toán công trình, sản phẩm được lập thành ba (3) bộ; một (01) bộ lưu tại chủ đầu tư, một (01) bộ gửi cho cơ quan quyết định đầu tư, một (01) bộ gửi cho đơn vị thi công.

### III. ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

#### 1. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Bài bỏ Quyết định số 657/QĐ-ĐC ngày 04 tháng 11 năm 1997 của Tổng cục trưởng Tổng cục Địa chính về việc ban hành Quy chế quản lý chất lượng công trình - sản phẩm đo đạc - bản đồ và Quyết định số 658/QĐ-ĐC ngày 04 tháng 11 năm 1997 của Tổng cục trưởng Tổng cục Địa chính về việc ban hành Hướng dẫn kiểm tra kỹ thuật, nghiệm thu công trình - sản phẩm đo đạc - bản đồ.

#### 2. Tổ chức thực hiện

Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm chỉ đạo các đơn vị, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực đo đạc và bản đồ; các đơn vị, tổ chức khác có liên quan thuộc phạm vi quản lý của mình thực hiện Thông tư này.

Cục Đo đạc và Bản đồ thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc cần kịp thời phản ánh về Cục Đo đạc và Bản đồ thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường để phối hợp xem xét, giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG

Đặng Hùng Võ

**PHẦN PHỤ LỤC, CÁC MẪU**

*(ban hành kèm theo Thông tư số 02/2007/TT-BTNMT*

*ngày 12 tháng 02 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

Phụ lục số 01	Mức kiểm tra các hạng mục công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ
Phụ lục số 02	Danh mục công trình, sản phẩm giao nộp sau kiểm tra nghiệm thu
Mẫu số 1	Phiếu ghi ý kiến kiểm tra
Mẫu số 2	Biên bản kiểm tra chất lượng
Mẫu số 3	Báo cáo thẩm định chất lượng công trình sản phẩm
Mẫu số 4	Báo cáo tổng kết kỹ thuật của đơn vị thi công
Mẫu số 5	Báo cáo kiểm tra nghiệm thu chất lượng công trình sản phẩm của đơn vị thi công
Mẫu số 6	Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình sản phẩm
Mẫu số 7	Báo cáo giám sát thi công, quản lý chất lượng công trình sản phẩm
Mẫu số 8	Bản xác nhận chất lượng, khối lượng đã hoàn thành công trình sản phẩm đo đạc và bản đồ
Mẫu số 9	Văn bản đề nghị quyết toán công trình, sản phẩm
Mẫu số 10	Bản tổng hợp khối lượng, giá trị quyết toán của toàn bộ công trình

## Phụ lục số 1

**MỨC KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH,  
SẢN PHẨM ĐO ĐẶC BẢN ĐỒ**

STT	Tên công việc, sản phẩm & hạng mục kiểm tra	Đơn vị tính	Mức kiểm tra %		Ghi chú
			Đv.	Chủ đầu tư	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>I. Xây dựng hệ thống điểm đo đặc cơ sở Quốc gia, hệ thống điểm đo đặc chuyên dụng</b>					
I.1	<p>Chọn điểm, đúc mốc, chôn mốc, xây bệ, làm tường vây, vẽ ghi chú điểm (các điểm thiên văn, trọng lực, tọa độ, độ cao Nhà nước, điểm tọa độ địa chính).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chọn điểm, vị trí so với thiết kế, tầm thông suốt tới các điểm liên quan, thông hướng khi đo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Theo đồ giải trên bản đồ</li> <li>+ Thực địa</li> </ul> </li> <li>- Đúc mốc: Chất lượng và quy cách</li> <li>- Chôn mốc: Đào bới để kiểm tra quy cách chôn, quy cách gắn mốc</li> <li>- Xây bệ thiên văn: Đào bới kiểm tra quy cách chôn, chất lượng, đo kích thước;</li> <li>- Làm tường vây: Đào bới kiểm tra quy cách chôn, chất lượng, đo kích thước;</li> <li>- Giấy ghi chú điểm &amp; các tài liệu liên quan:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung, hình thức ghi chú điểm và biên bản bàn giao mốc</li> <li>+ Kiểm tra ngoài thực địa</li> </ul> </li> </ul>		Điểm Điểm Mốc Mốc Bệ Tg. vây Mốc -nt-	100 20 100 20 20 20 5 30 5 30 5 5 5 30 20	Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I.2	<p><b>Đo ngắm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài liệu kiểm định máy, mia và các thiết bị kỹ thuật có liên quan</li> <li>- Sơ đồ, đồ hình đo nối, tuyến đo so với thiết kế</li> <li>- Tài liệu đo ngắm: Sổ đo, sổ ghi nhật ký và các tài liệu liên quan</li> <li>- Đo kiểm tra:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Độ cao, trọng lực</li> <li>+ Tọa độ</li> <li>- Kết quả tính toán khái lược và đánh giá độ chính xác kết quả đo</li> </ul> </li> </ul>	<p>Máy</p> <p>Điểm, tuyến</p> <p>-nt-</p> <p>Đoạn</p> <p>Điểm</p> <p>-nt-</p>	<p>100</p> <p>100</p> <p>50</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>100</p>	<p>20</p> <p>100</p> <p>20</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>20</p>	<p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Kết quả đo</p> <p>Kết quả đo</p> <p>Phiếu YKKT</p>
I.3	<p>Tính toán, bình sai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sơ đồ tính toán, bình sai</li> <li>- Sai số khép hình, khép cực, các điều kiện khác</li> <li>- Sai số khép đường, các vòng khép độc lập (nếu có) đối với đo dẫn độ cao, trọng lực</li> <li>- Tài liệu tính toán bình sai, đánh giá độ chính xác, bảng thành quả, các loại tài liệu liên quan</li> </ul>	<p>-nt-</p> <p>-nt-</p> <p>Đường</p> <p>-nt-</p>	<p>100</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>100</p>	<p>100</p> <p>30</p> <p>30</p> <p>30</p>	<p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p>
I.4	<p>Tính đồng bộ, hợp lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tính đồng bộ, hợp lý, lôgic của các tài liệu, thành quả</li> </ul>	-nt-	100	100	Phiếu YKKT
<b>II. Chụp ảnh máy bay</b>					
II.1	<p>Bay chụp ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ranh giới khu bay chụp</li> <li>- Độ cao bay, tỷ lệ ảnh, độ phủ p, q</li> <li>- Góc nghiêng</li> <li>- Góc lệch xoay</li> </ul>	<p>P.khu</p> <p>Đg.bay</p> <p>Tờ ảnh</p> <p>Cặp ảnh</p>	<p>100</p> <p>100</p> <p>50</p> <p>100</p>	<p>100</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>20</p>	<p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ cong đường bay</li> <li>- Khu vực chụp sót, hở, mây che</li> <li>- Bản đồ vị trí tâm ảnh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đg. bay</li> <li>K.vực</li> <li>Bản đồ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>50</li> <li>100</li> <li>100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20</li> <li>30</li> <li>100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phiếu YKKT</li> <li>Phiếu YKKT</li> <li>Phiếu YKKT</li> </ul>
II.2	<p>Chất lượng xử lý phim, ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ mờ, độ tương phản, độ rõ nét và độ phân biệt của hình ảnh</li> <li>+ Bằng mắt thường</li> <li>+ Bằng máy đo phản quang</li> <li>- Độ ép phẳng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tờ</li> <li></li> <li>M. hình,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100</li> <li>30</li> <li>50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>30</li> <li>5</li> <li>10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phiếu YKKT</li> <li>Phiếu YKKT</li> <li>Rải đều trong các đường bay</li> </ul>
II.3	<p>Các tài liệu khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tọa độ tâm chiếu hình</li> <li>- Các tài liệu khác (nếu có)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tệp tọa độ, tệp số liệu</li> <li>Tài liệu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100</li> <li>100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20</li> <li>100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phiếu YKKT</li> <li>Phiếu YKKT</li> </ul>
III	<p>Thu nhận ảnh vệ tinh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ che phủ mây, độ rõ nét, độ cao bay chụp, tỷ lệ ảnh</li> <li>- Độ mờ, độ tương phản và độ phân biệt của hình ảnh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tờ</li> <li>-nt-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100</li> <li>100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20</li> <li>20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phiếu YKKT</li> <li>Phiếu YKKT</li> </ul>
IV	Thành lập bản đồ gốc: Bản đồ địa hình (đo vẽ bằng ảnh hàng không, đo vẽ toàn đạc, hiện chỉnh bằng ảnh hàng không, ảnh viễn thám, biên vẽ bản đồ), BĐĐC cơ sở từ ảnh hàng không; bản đồ địa hình đáy biển; bản đồ chuyên ngành, bản đồ chuyên đề				
IV.1	<p>Cơ sở toán học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các tham số Hệ quy chiếu, chia mảnh bản đồ</li> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển điểm góc khung, kích thước khung, đường chéo khung mảnh bản đồ, lưới Km, triển điểm tọa độ, tọa độ địa lý</li> </ul>	Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
IV.2	<p><b>Đo ngắm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài liệu kiểm nghiệm máy móc và thiết bị kỹ thuật liên quan, số đo trong quá trình:</li> <li>+ Đo nối không chế ảnh</li> <li>+ Đo lưới do vẽ</li> <li>+ Đo vẽ bù, đo chi tiết bản đồ địa hình, bản đồ ĐCCS, bản đồ ĐH đáy biển, xác định góc lệch nam châm</li> <li>- Sơ đồ thi công</li> <li>- Đối với bản đồ ĐHĐB cần kiểm tra thêm:</li> <li>+ Bố trí các điểm mực nước, đo mực nước, đo độ cao đến các điểm mực nước</li> <li>+ Số đo &amp; sơ đồ đo nghiệm triều</li> <li>+ Đo tuyến kiểm tra</li> <li>- Tính toán kết quả đo, phương pháp đo tọa độ và độ cao, đánh giá độ chính xác</li> <li>- Tài liệu tính toán mặt phẳng, độ cao</li> </ul>	Thiết bị Thiết bị Thiết bị Sơ đồ Tài liệu Số, SĐ Tuyến Điểm Tài liệu	100 100 100 100 100 50 10 100 100	0 0 0 100 30 0 0 20 20	Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu KT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Kq.kiểm tra -nt- -nt-
IV.3	<p>Thành lập bản đồ địa hình, bản đồ địa chính cơ sở bằng phương pháp ảnh máy bay</p> <p>1. Không chế ảnh mặt phẳng &amp; độ cao ngoài trời</p>				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chọn chích:</li> <li>+ Sơ đồ vị trí điểm không chế mặt phẳng, độ cao trên ảnh so với thiết kế</li> <li>+ Vị trí các điểm không chế ảnh mặt phẳng, độ cao tại thực địa so với trên ảnh</li> <li>- Tu chỉnh các điểm không chế trên mặt trái, mặt phải của ảnh</li> </ul>	Điểm	100	50	Phiếu YKKT
		Điểm	30	5	Phiếu YKKT
		Điểm	100	30	Phiếu YKKT
	2. Điều vẽ ảnh				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tu chỉnh ảnh điều vẽ</li> <li>- Tiếp biên</li> <li>- Tính đầy đủ, chính xác biểu thị các nội dung bằng quan sát lập thể</li> <li>- Sử dụng các ký hiệu</li> <li>- Điều vẽ thực địa:</li> <li>+ Điều vẽ theo mảnh</li> <li>+ Điều vẽ theo ảnh</li> <li>- Đo vẽ bù:</li> <li>Tài liệu đo vẽ, cách biểu thị</li> <li>- Xác định góc lệch nam châm:</li> <li>+ Thành quả đo góc lệch nam châm</li> <li>+ Đo kiểm tra xác định góc lệch nam châm</li> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		-nt-	100	30	Phiếu YKKT
		-nt-	10	3	Phiếu YKKT
		-nt-	100	30	Phiếu YKKT
		-nt-	50	10	Phiếu YKKT
		ảnh	50	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
		Điểm	100	30	Phiếu YKKT
		-nt-	10	3	Phiếu YKKT
	3. Tăng dày không chế ảnh nội nghiệp				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sơ đồ thiết kế khôi tính</li> <li>- Định hướng</li> <li>- Chọn chích và đo điểm</li> <li>- Kết quả tính toán, bình sai khôi:</li> </ul>	Sơ đồ	100	100	Phiếu YKKT
		Mô hình	50	3	Phiếu YKKT
		Mô hình	30	3	Phiếu YKKT
		Khôi	100	50	Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếp biên giữa các khối, tiếp biên với khu đo lân cận</li> </ul>	Khối	100	20	Phiếu YKKT
	<p>4. Đo vẽ nội dung bản đồ ở nội nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ chính xác định hướng mô hình</li> <li>- Độ chính xác vẽ dáng đất, địa vật:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bằng mắt thường</li> <li>+ Đo trực tiếp bằng máy (xác định một số điểm độ cao so, mặt phẳng với ghi chú và vị trí thể hiện trên bản đồ)</li> <li>- Thể hiện các yếu tố nội dung theo ký hiệu, tu chỉnh bản vẽ</li> <li>- Độ chính xác điểm KT tọa độ &amp; độ cao</li> <li>- Tiếp biên</li> <li>- Kiểm tra thực địa:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Độ chính xác biểu thị dáng địa hình</li> <li>+ Vị trí tương hỗ các địa vật quan trọng</li> <li>+ Hình thể, kích thước các thửa (đối với BĐĐCCS)</li> </ul> </ul> </ul>	M. hình Mảnh Mảnh -nt- Điểm -nt- Mảnh Mảnh Mảnh	30 50 20 50 100 100 20 50 30	3 10 3 20 30 30 5 5 5	Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT Kết quả KT Phiếu YKKT Tài liệu KT
	<p>5. Biên tập BĐĐC cơ sở theo đơn vị hành chính xã, phường, thị trấn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mức đầy đủ các yếu tố nội dung BĐĐC cơ sở so bản đồ gốc đo vẽ, cơ sở pháp lý (xác nhận trên bản đồ)</li> <li>- Trình bày trong, ngoài khung, nhân bản bản đồ, sự đồng nhất giữa các tài liệu</li> <li>- Tài liệu thống kê diện tích</li> </ul>	Mảnh -nt- Tài liệu	50 100 100	20 30 100	Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<p>6. Bình đồ ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất lượng hình ảnh: Độ sắc nét, độ phản sai của hình ảnh</li> <li>- Độ chính xác bình đồ ảnh:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Độ chính xác lập DTM</li> <li>+ Sai số xê dịch vị trí điểm ảnh, sai số cắt ghép.</li> <li>+ Sai số vị trí các điểm KT theo mảnh</li> </ul> <li>- Tiếp biên giữa các mảnh</li> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	50	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	50	10	Phiếu YKKT
		Điểm	30	5	Phiếu YKKT
		Mảnh	50	10	Phiếu YKKT
IV.4	<p>Đo vẽ bản đồ địa hình bằng phương pháp toàn đạc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chính xác, đầy đủ thể hiện các yếu tố nội dung theo ký hiệu, tu chỉnh bản vẽ theo quy định</li> <li>- Dáng đất so với độ cao các điểm ghi chú</li> <li>- Kiểm tra thực địa:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Dáng địa hình</li> <li>+ Vị trí tương hỗ các địa vật quan trọng</li> </ul> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	20	5	Kết quả KT
		Mảnh	50	5	Phiếu YKKT
IV.5	<p>Thành lập bản đồ địa hình bằng phương pháp biên vẽ, hiện chính</p> <p>1. Biên vẽ, liên biên bản đồ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cắt dán lam biên vẽ hoặc ghép tài liệu trên lam biên vẽ (nếu tài liệu bản đồ dạng số)</li> <li>- Tính đầy đủ, chính xác tài liệu gốc biên vẽ với ký hiệu, quy phạm, hướng dẫn biên tập, lấy bỏ tổng hợp dáng đất, địa vật và màu sắc chữ trên gốc biên vẽ</li> </ul>	Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tương quan vị trí giữa các yếu tố nội dung trên các bản biên vẽ tách nội dung (trường hợp biên vẽ tách bản) hoặc trên các bản liên biên tách màu (liên biên tách màu)</li> <li>- Tính hợp lý việc sử dụng ký hiệu, kích thước ký hiệu, kiểu chữ, nét vẽ</li> <li>- Hoàn thiện bản vẽ</li> <li>- Tiếp biên</li> </ul>	Mảnh	50	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	50	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Can K.trा
	<p>2. Hiện chỉnh bản đồ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản gốc chỉnh sửa</li> <li>+ Mức độ đầy đủ của nội dung và độ chính xác vị trí của các yếu tố hiện chỉnh</li> <li>+ Độ chính xác ký hiệu, cỡ chữ, nét vẽ, tính chỉnh hợp các yếu tố theo quy định</li> <li>- Bình đồ ảnh</li> <li>+ Điều vẽ nội nghiệp, đo vẽ trên máy</li> <li>+ Điều vẽ, đo vẽ bù ngoại nghiệp (thực địa)</li> <li>+ Kết quả chuyển vẽ</li> <li>- Tiếp biên</li> <li>- Hoàn thiện bản vẽ,</li> </ul> <p>Các mục khác thực hiện như mục IV.1 và IV.2</p>	Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	5	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	
		Mảnh	100	30	Can K.trा
		Mảnh	100	50	Phiếu YKKT
IV.6	<p>Đo vẽ bản đồ địa hình đáy biển</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung bản đồ, lấy bỏ tổng hợp, tu chỉnh bản vẽ</li> <li>- Dáng địa hình so với ghi chú độ sâu</li> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiếp biên</li> <li>Các mục khác thực hiện như IV.1, IV.2</li> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
IV.7	<p>Xây dựng bản tác giả bản đồ chuyên ngành, chuyên đề</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chính xác, đầy đủ của nội dung bản đồ chuyên đề so với thiết kế kỹ thuật - dự toán, so với số liệu gốc, và kế hoạch biên tập</li> <li>- Tính mỹ thuật trình bày bản vẽ</li> <li>- Tính chỉnh hợp của bản đồ với các bản đồ khác trong cùng tập bản đồ</li> </ul> <p>Các mục khác như IV.1</p>	Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh	100 100 50	30 10 5	Phiếu YKKT Phiếu YKKT Phiếu YKKT
IV.8	<p>Dữ liệu bản đồ dạng số</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tính thống nhất tên thư mục, tên file, khuôn dạng của dữ liệu dạng số.</li> <li>2. Cấu trúc của nhóm, lớp, mã đối tượng.</li> <li>3. Mức độ đầy đủ về nội dung và độ chính xác vị trí của các yếu tố:</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mức độ đầy đủ của nội dung.</li> <li>+ Gán thuộc tính cho các đối tượng</li> <li>+ Độ chính xác vị trí đối tượng</li> <li>+ Tính liên tục của các yếu tố đường nét</li> <li>+ Tính chuẩn xác việc gán giá trị độ cao cho các yếu tố địa hình</li> <li>+ Chất lượng các vùng.</li> <li>+ Tiếp biên</li> </ul>	Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh Mảnh	100 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	K.tра trên máy Phiếu KT  K.tра trên máy Phiếu YKKT  K.tра trên máy, bản đồ in phun, Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT  Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	4. Dữ liệu ghi trên đĩa CD: + Số lượng tệp + Tên thư mục, tên tệp + Chất lượng các tệp ghi  5. Khi số hóa, nắn chuyển bản đồ từ HN-72 về VN-2000, cần kiểm tra thêm: - Chất lượng tệp ảnh quét tài liệu bản đồ - Kết quả tính chuyển tọa độ điểm để nắn ảnh từ HN-72 sang VN-2000 - Nắn ảnh quét bản đồ: + Số lượng điểm nắn; + Sai số nắn ảnh; + Tiếp biên ảnh nắn - Nội dung số hóa so với bản đồ gốc - Tính thống nhất của bản đồ (đối với bản đồ địa chính) sau số hóa và tính chuyển về VN-2000	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Điểm	50	20	Phiếu YKKT
		Điểm	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	50	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	50	20	Phiếu YKKT
IV.9	Chép in và in bản đồ  1. Thanh vẽ bản đồ (công nghệ truyền thống) - Tính chính xác, đầy đủ nội dung so với các bản gốc biên vẽ, ký hiệu hướng dẫn biên tập - Nét vẽ, kích thước ký hiệu, chữ nếu thanh vẽ tách màu thì tính chính xác của tách nội dung theo màu và tương quan vị trí giữa các yếu tố trên các bản tách	Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biên tập ra phim:</li> <li>+ Tính đầy đủ của nội dung, biên tập trình bày một số yếu tố nội dung cho phù hợp với bản đồ in trên giấy</li> <li>+ Kiểm tra phim tách màu</li> <li>- Chất lượng bản vẽ</li> <li>- Tiếp biên</li> </ul>	Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Can K.trá
	<p>2. Bản in thử, in thật</p> <p>In thử:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính đầy đủ của nội dung và tính chính xác về màu sắc, bản in so với bản gốc và ký hiệu</li> <li>- Độ chính xác in chồng màu và chất lượng in</li> <li>- Tiếp biên với các bản đồ đã in</li> </ul> <p>In thật:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính đầy đủ của nội dung, độ chuẩn xác về màu sắc so với bản đồ gốc in và mẫu in thử</li> <li>- Chất lượng, chủng loại giấy in bản đồ</li> <li>- Chất lượng bản in (nét, màu, độ sạch, độ chuẩn xác in chồng màu)</li> <li>- Tiếp biên bản đồ in</li> </ul>	Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	10	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	20	Phiếu YKKT
V	<p>Lý lịch bản đồ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung ghi chép &amp; mức độ đầy đủ, tính chuẩn xác số liệu của lý lịch bản đồ theo đúng quy định</li> <li>+ Tệp lý lịch dạng số</li> </ul>	Quyền	100	20	Phiếu YKKT
		Mảnh	100	30	Phiếu YKKT
VI	<p>Biên soạn các thành quả, sản phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chính xác điền viết các số liệu tọa độ, độ cao &amp; số liệu liên quan</li> </ul>	Bảng T.quả	100	20	Phiếu YKKT

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần thuyết minh (phần lời, số liệu minh họa)</li> <li>- Sơ đồ</li> <li>- Chuẩn cơ sở dữ liệu theo quy định</li> </ul>	Tài liệu	100	100	Phiếu YKKT
		Sơ đồ	100	100	Phiếu YKKT
		Sản phẩm	100	50	Phiếu YKKT
VII	<p>Báo cáo kỹ thuật (kèm theo sản phẩm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung báo cáo kỹ thuật theo đúng các yêu cầu quy phạm, quy trình kỹ thuật</li> <li>- Tính đầy đủ, hợp pháp, hợp lý của các văn bản, các biện pháp giải quyết</li> <li>- Các phụ lục, nội dung có tương ứng với phần lời, trình bày đúng quy định, rõ, sạch, đẹp</li> </ul>	<p>B. cáo</p> <p>-nt-</p> <p>-nt-</p>	100	100	<p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p> <p>Phiếu YKKT</p>

09674092

## Phụ lục số 2

## DANH MỤC

## CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM GIAO NỘP SAU KIỂM TRA NGHIỆM THU

I. Xây dựng hệ thống điểm đo đặc cơ sở Quốc gia, hệ thống điểm đo đặc chuyên dụng bao gồm:

1. Sản phẩm giao nộp của công đoạn chọn điểm, đúc mốc, chôn mốc, xây bệ, làm tường vây, vẽ ghi chú điểm (các điểm thiên văn, trọng lực, tọa độ, độ cao Nhà nước, điểm tọa độ địa chính) gồm:

- Giấy ghi chú điểm & sơ đồ hệ thống điểm;
- Biên bản bàn giao mốc.

2. Sản phẩm giao nộp công đoạn đo ngắm gồm:

- Tài liệu kiểm định máy, mia và các thiết bị kỹ thuật có liên quan;
- Sơ đồ, đồ hình đo nối, tuyến đo;
- Tài liệu đo ngắm bao gồm sổ đo, sổ ghi nhật ký và các tài liệu liên quan;
- Kết quả tính toán khái lược và đánh giá độ chính xác kết quả đo.

3. Sản phẩm giao nộp tính toán, bình sai

- Sơ đồ tính toán, bình sai;
- Sai số khép hình, khép cực, các điều kiện khác;
- Sai số khép đường, các vòng khép độc lập (nếu có) đối với đo dẫn độ cao, trọng lực

- Tài liệu tính toán bình sai, đánh giá độ chính xác, bảng thành quả, các loại tài liệu liên quan.

## II. Tài liệu không ảnh:

1. Sản phẩm giao nộp của công đoạn chụp ảnh máy bay gồm:

- Sơ đồ bay chụp ảnh;
- Phim, ảnh chụp;
- Tệp ghi tọa độ tâm chiếu hình (bảng thành quả tính toán, bình sai);
- Sơ đồ tọa độ tâm chiếu hình;
- Các tài liệu khác (nếu có).

2. Sản phẩm giao nộp của công đoạn thu nhận ảnh vệ tinh gồm:

- Sơ đồ khu vực thu nhận ảnh vệ tinh;
- Phim, ảnh thu nhận;
- Các thông tin, tài liệu liên quan tới phim, ảnh thu nhận;
- Các tài liệu khác (nếu có).

III. Sản phẩm giao nộp của công đoạn thành lập bản đồ gốc: Bản đồ địa hình (đo vẽ bằng ảnh hàng không, đo vẽ toàn đạc, hiện chỉnh bằng ảnh hàng không, ảnh viễn thám, biên vẽ bản đồ); bản đồ địa chính cơ sở từ ảnh hàng không; bản đồ địa hình đáy biển; bản đồ chuyên ngành, bản đồ chuyên đề bao gồm:

09674092

1. Sản phẩm giao nộp của công đoạn thành lập bản đồ địa hình, bản đồ địa chính cơ sở bằng phương pháp ảnh máy bay bao gồm:

a) Tài liệu đo nối không chế ảnh ngoại nghiệp:

- Tài liệu kiểm nghiệm máy móc và thiết bị kỹ thuật liên quan;

- Sơ đồ thi công;

- Các loại số đo trong quá trình đo nối không chế ảnh, đo lưới vẽ, đo vẽ bù, đo chi tiết bản đồ địa hình, bản đồ địa chính cơ sở, xác định góc lệch nam châm;

- Sơ đồ vị trí điểm không chế mặt phẳng, độ cao; sơ đồ thiết kế khối tính;

- Tài liệu tính toán mặt phẳng, độ cao, bảng thành quả tọa độ và độ cao và đánh giá độ chính xác; tệp dữ liệu đo và tệp tính toán bình sai không chế ảnh.

- Ảnh không chế đã tu chỉnh các điểm không chế trên mặt trái, mặt phải của ảnh.

b) Tài liệu điều vẽ ảnh:

- Ảnh điều vẽ đã tu chỉnh;

c) Tài liệu đo vẽ bù (nếu có)

d) Sản phẩm giao nộp công đoạn tăng dày không chế ảnh nội nghiệp:

- Sơ đồ thiết kế tăng dày điểm không chế ảnh nội nghiệp;

- Tệp dữ liệu ảnh quét và tăng dày (tăng dày trên trạm ảnh số);

- Phim và ảnh không chế tăng dày đã tu chỉnh (công nghệ truyền thống);

- Kết quả tính toán, bình sai khối in trên giấy và tệp ghi dữ liệu;

- Lý lịch bản đồ.

đ) Sản phẩm giao nộp đo vẽ nội dung bản đồ ở nội nghiệp:

- Tệp dữ liệu bản đồ gốc đo vẽ trên trạm ảnh số;

- Bản đồ gốc in trên diamat;

- Tệp dữ liệu bản đồ gốc ghi trên đĩa CD;

- Lý lịch bản đồ.

e) Sản phẩm bình đồ ảnh:

- Bình đồ ảnh in trên giấy;

- Tệp ghi dữ liệu bình đồ ảnh số trên đĩa CD;

- Tệp ghi dữ liệu mô hình số địa hình trên đĩa CD;

- Lý lịch bản đồ.

f) Sản phẩm bản đồ địa chính cơ sở bao gồm:

- Bao gồm các sản phẩm bắt buộc theo các công đoạn Điểm 1;

- Bản đồ đường nét (kích thước 70 cm x 90 cm) biên tập theo đơn vị hành chính cấp xã, phường, thị trấn in trên giấy và tệp dữ liệu bản đồ ghi trên đĩa CD;

09674092

- Bản đồ đường nét và nền ảnh (kích thước 70 cm x 90 cm) biên tập theo đơn vị hành chính cấp xã, phường, thị trấn in trên giấy và tệp dữ liệu bản đồ ghi trên đĩa CD;
- Sơ đồ phân mảnh;
- Số thông kê diện tích (trên giấy và trên đĩa CD).

2. Sản phẩm giao nộp của công đoạn thành lập bản đồ địa hình bằng phương pháp toàn đạc bao gồm:

- Tài liệu kiểm nghiệm máy móc và thiết bị kỹ thuật liên quan;
- Sơ đồ phân mảnh thi công, sơ đồ lưới đo vẽ;
- Các loại số đo trong quá trình đo nới tọa độ, độ cao, đo lưới đo vẽ, đo chi tiết bản đồ địa hình và xác định góc lệch nam châm;
- Tài liệu tính toán mặt phẳng, độ cao, đánh giá độ chính xác và bảng thành quả tọa độ, độ cao;
- Bản đồ địa hình gốc đo vẽ in trên giấy và tệp dữ liệu ghi trên đĩa CD và các tài liệu liên quan;
- Lý lịch bản đồ.

3. Sản phẩm giao nộp của công đoạn thành lập bản đồ địa hình bằng phương pháp biên vẽ, hiện chỉnh bao gồm:

a) Sản phẩm giao nộp của công đoạn biên vẽ, liên biên bản đồ gồm:

- Bản gốc biên vẽ trên diamat (đối với phương pháp truyền thống);
- Bản gốc biên vẽ in trên giấy và tệp dữ liệu bản đồ ghi trên đĩa CD (theo công nghệ số);
- Lý lịch bản đồ dạng số.

b) Sản phẩm giao nộp của công đoạn hiện chỉnh bản đồ bao gồm:

- Ảnh hiện chỉnh;
- Bản gốc hiện chỉnh in trên diamat;
- Bản gốc hiện chỉnh in trên giấy và tệp dữ liệu bản gốc hiện chỉnh ghi trên đĩa CD (theo công nghệ số);
- Bình đồ ảnh in trên giấy và tệp dữ liệu bình đồ ảnh ghi trên đĩa CD;
- Lý lịch bản đồ đã được bổ sung viết trên giấy và lý lịch ở dạng số.

4. Sản phẩm giao nộp của đo vẽ bản đồ địa hình đáy biển bao gồm:

- Tài liệu kiểm nghiệm máy móc và thiết bị kỹ thuật liên quan;
- Các loại số đo trong quá trình thi công bản đồ ĐH đáy biển, xác định góc lệch nam châm;
- Sơ đồ phân mảnh bản đồ;
- Sơ đồ tuyến đo sâu và tuyến đo kiểm tra, sơ đồ đo nghiệm triều;
- Tệp dữ liệu đo sâu;
- Bản đồ gốc đo vẽ ghi trên đĩa CD;

- Lý lịch bản đồ viết trên giấy và lý lịch ở dạng số.

5. Sản phẩm giao nộp khi xây dựng bản tác giả bản đồ chuyên ngành, chuyên đề bao gồm:

- Bản đồ gốc tác giả in trên giấy;
- Tệp dữ liệu bản đồ gốc tác giả ghi trên đĩa CD;
- Tệp chuẩn ký hiệu, chữ, màu ghi trên đĩa CD;

6. Sản phẩm giao nộp khi số hóa, nắn chuyển bản đồ từ HN-72 về VN-2000 bao gồm:

- Bản gốc số hóa in trên giấy;
- Tệp dữ liệu bản gốc số hóa ghi trên đĩa CD;
- Các tệp dữ liệu ảnh quét bản đồ số hóa đã nắn ghi trên đĩa CD;
- Tệp chuẩn ký hiệu, chữ, màu ghi trên đĩa CD;
- Lý lịch bản đồ viết trên giấy và lý lịch ở dạng số.

7. Sản phẩm giao nộp khi chế in và in bản đồ bao gồm:

- a) Sản phẩm giao nộp thanh vẽ bản đồ:
  - Bản gốc thanh vẽ trên diamat.
- b) Sản phẩm giao nộp khi biên tập ra phim:
  - Tệp ghi dữ liệu bản đồ gốc đã cập nhật đến thời điểm biên tập ra phim;
  - Các tệp dữ liệu tách màu ghi trên đĩa CD;
  - Phim tách màu;
  - Tệp ghi dữ liệu biên tập ra phim tổng hợp khuôn dạng PS hoặc EPS;
  - Lý lịch cũ có bổ sung viết trên giấy và ở dạng số.
- c) Sản phẩm in bản đồ gồm:
  - Bản đồ in trên giấy;
  - Lý lịch bản đồ (được bổ sung viết trên giấy và ở dạng số).

Lưu ý: Các công trình, sản phẩm giao nộp có sơ đồ trên giấy phải kèm theo bản số.

Mẫu số 1

Người kiểm tra:

### Chức vụ:

### Đơn vị:

### Loại sản phẩm kiểm tra:

Thuộc:

Người (đơn vị) sản xuất:

(Địa danh),..... ngày.... tháng.... năm 200....

## Người kiểm tra

(Ký và ghi rõ họ, tên)

## Mẫu số 2

## CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

(Địa danh),.... ngày.... tháng.... năm 200....

## BIÊN BẢN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG

Tên loại công việc (hoặc công đoạn) kiểm tra:

Thuộc Công trình (Thiết kế kỹ thuật - Dự toán hoặc LCKT-KT):

Họ và tên người đại diện đơn vị kiểm tra:

Chức vụ:

Đơn vị kiểm tra:

Họ và tên người đại diện đơn vị được kiểm tra:

Chức vụ:

Đơn vị được kiểm tra:

Đã kiểm tra những loại tài liệu sau: Tổng hợp các phiếu ghi ý kiến kiểm tra (nêu rõ khối lượng công việc mà người kiểm tra đã thực hiện).

Kết quả kiểm tra:

Nhận xét: (chất lượng sản phẩm theo yêu cầu quy phạm, quy trình kỹ thuật, tu chỉnh tài liệu (nếu là kiểm tra tài liệu)).

Yêu cầu đối với người được kiểm tra:

Ý kiến người được kiểm tra:

Biên bản lập thành..... bản, 01 (một) bản giao cho..... 01 (một) giao cho....

Người được kiểm tra

(Ký và ghi rõ họ, tên)

Người kiểm tra

(Ký và ghi rõ họ, tên)

09674092

Tel: +84-8-3845 6684 \* www.ThuViemPhapLuat.com

LawSoft \*

## Mẫu số 3

TÊN CHỦ ĐẦU TƯ  
TÊN CƠ QUAN THẨM ĐỊNH

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

(Địa danh),.... ngày.... tháng.... năm 200....

BÁO CÁO  
THẨM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM  
(Tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán)

I. Tình hình thực hiện công trình:

1. Đơn vị thi công:

2. Thời gian thực hiện: Từ tháng.... năm 200..... đến tháng.... năm 200.....

3. Lực lượng kỹ thuật và thiết bị thi công:

4. Khối lượng đã thi công:

5. Tài liệu đã sử dụng trong thi công:

Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình thi công.

6. Tổ chức thực hiện:

II. Tình hình kiểm tra, quản lý chất lượng công trình sản phẩm đo đạc bản đồ của đơn vị thi công:

- Tình hình kiểm tra nghiệm thu các hạng mục công việc của đơn vị thi công theo quy định tại Phụ lục 1 của Thông tư

hướng dẫn kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành theo Thông tư số 02/2007/TT-BTNMT ngày 12/02/2007:

Cấp tổ sản xuất:

Cấp đơn vị thi công:

III. Hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công:

- Nhận xét và đánh giá về việc lập hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công theo quy định của Thông tư hướng dẫn kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc bản đồ do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành theo Thông tư số 02/2007/TT-BTNMT ngày 12/02/2007.

IV. Tình hình thẩm định của chủ đầu tư hoặc kiểm tra chất lượng, xác nhận

09674092

khối lượng sản phẩm của đơn vị ký hợp đồng kiểm tra kỹ thuật (nếu có)

1. Cơ sở pháp lý để thẩm định:

- Thiết kế kỹ thuật - Dự toán công trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số và ngày tháng năm của quyết định, cơ quan ra quyết định);

- Các văn bản Quy phạm, quy trình kỹ thuật và quy định kiểm tra đã áp dụng trong quá trình kiểm tra, thẩm định chất lượng sản phẩm: (nêu đầy đủ tên, số, ngày, tháng, năm của quyết định, cơ quan ra quyết định ban hành).

2. Thành phần thẩm định: (nêu rõ họ

và tên, chức vụ của các thành viên tham gia thẩm định).

3. Thời gian thẩm định: từ ngày.../.../200... đến ngày..../.../200....

4. Nội dung thẩm định và mức độ kiểm tra: (nêu rõ nội dung và mức độ kiểm tra từng hạng mục công việc của công trình theo quy định tại Phụ lục 1).

5. Kết quả thẩm định: (nêu cụ thể kết quả thẩm định chất lượng từng hạng mục công việc của công trình đo đạc và bản đồ):

Khối lượng, mức khó khăn và chất lượng các sản phẩm của các hạng mục công việc:

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Thiết kế KT-DT phê duyệt		Thi công		
			Mức KK	Khối lượng	Mức KK	Khối lượng	Chất lượng
1	(Nêu cụ thể tên các hạng mục công việc đã tiến hành thẩm định)						
2							
3							

09674092

**V. Kết luận và kiến nghị:**

- Về khối lượng: (tên đơn vị thi công) đã hoàn thành:.....

- Về chất lượng: (tên sản phẩm) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt.

- Về mức khó khăn: (so với Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt).

- (Tên sản phẩm) giao nộp đầy đủ và bảo đảm chất lượng theo quy định

trong Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt.

- Đề nghị cơ quan quyết định đầu tư (tên cơ quan quyết định đầu tư) chấp nhận khối lượng và chất lượng sản phẩm đã hoàn thành.

**THỦ TRƯỞNG**

(Ký tên và đóng dấu)

09674092

## Mẫu số 4

TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN  
TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG

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

(Địa danh), ...ngày... tháng... năm 200...

BÁO CÁO  
TỔNG KẾT KỸ THUẬT  
Công trình (Thiết kế kỹ thuật - Dự toán)

1. Các cơ sở pháp lý để thi công công trình: (nêu các văn bản pháp lý làm cơ sở cho việc thi công công trình).

2. Phạm vi khu vực thi công: (nêu văn tắt vị trí địa lý và phạm vi hành chính của khu vực thi công).

3. Đặc điểm địa hình địa vật: (nêu văn tắt đặc điểm địa hình, địa vật của khu

vực thi công có ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện và chất lượng sản phẩm).

4. Thời gian và đơn vị thi công: (nêu rõ thời gian bắt đầu, kết thúc và tên đơn vị thi công các hạng mục công việc).

5. Khối lượng công việc:

Nêu rõ khối lượng công việc theo Thiết kế kỹ thuật - dự toán phê duyệt và thực tế thi công như sau:

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Khối lượng		Ghi chú
			Thiết kế KT-DT phê duyệt	Thi công	
1					
2					
3					

09674092

6. Các văn bản pháp quy, tài liệu và số liệu sử dụng khi thi công:

- Nêu rõ tên và số, ngày, tháng, năm ban hành văn bản pháp quy:

- Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu, số liệu sử dụng:

7. Các phương pháp và những giải pháp kỹ thuật đã áp dụng: (nêu rõ các phương pháp kỹ thuật, công nghệ đã áp dụng vào sản xuất, các trường hợp đã xử lý kỹ thuật ngoài phạm vi Thiết kế kỹ

thuật - Dự toán, các ứng dụng tiên bộ khoa học công nghệ trong thi công cụ thể đến từng công đoạn sản xuất).

8. Kết luận và kiến nghị: (kết luận chung về chất lượng của công trình, sản phẩm, những vấn đề còn tồn tại và kiến nghị xử lý, kiến nghị những vấn đề phát sinh).

THỦ TRƯỞNG

(Ký tên và đóng dấu)

09674092

## Mẫu số 5

TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN  
TÊN ĐƠN VỊ THI CÔNG

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

(Địa danh), ... ngày... tháng... năm 200...

## BÁO CÁO

KIỂM TRA NGHIỆM THU CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM  
(Tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán)

## I. Tình hình thực hiện công trình:

1. Đơn vị thi công:
2. Thời gian thực hiện: Từ tháng... năm 200..... đến tháng.... năm 200.....
3. Lực lượng kỹ thuật và thiết bị thi công:
4. Khối lượng đã thi công:

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Khối lượng		Ghi chú
			Thiết kế KT-DT phê duyệt	Thực tế thi công	
1					
2					
3					

## 5. Tài liệu đã sử dụng trong thi công:

Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình thi công.

## 6. Tổ chức thực hiện:

09674092

II. Tình hình kiểm tra nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ của đơn vị thi công:

1. Cơ sở pháp lý để kiểm tra nghiệm thu:

- Thiết kế kỹ thuật - Dự toán công trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số, ngày, tháng, năm của quyết định, cơ quan ra quyết định);

- Các văn bản Quy phạm, quy trình kỹ thuật và quy định kiểm tra đã áp dụng trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm ghi rõ số và ngày, tháng, năm của quyết định, cơ quan ra quyết định ban hành.

2. Thành phần kiểm tra nghiệm thu: (nêu rõ họ và tên, chức vụ các thành viên kiểm tra nghiệm thu).

3. Nội dung và mức độ kiểm tra nghiệm thu sản phẩm: (nêu rõ nội dung và mức

độ kiểm tra từng hạng mục công việc của công trình theo quy định tại Phụ lục 1).

4. Kết quả kiểm tra chất lượng sản phẩm: (nêu cụ thể kết quả kiểm tra chất lượng từng hạng mục công việc của công trình đo đạc bản đồ).

III. Kết luận và kiến nghị:

- Về khối lượng: (tên đơn vị thi công) đã hoàn thành:

- Về chất lượng: (tên sản phẩm) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt.

- (Tên sản phẩm) giao nộp đầy đủ và bảo đảm chất lượng theo quy định trong Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt.

- Đề nghị chủ đầu tư (tên cơ quan chủ đầu tư) chấp nhận khối lượng và chất lượng sản phẩm đã hoàn thành.

THỦ TRƯỞNG

(Ký tên và đóng dấu)

## Mẫu số 6

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

(Địa danh),... ngày... tháng... năm 200...

**BIÊN BẢN**  
**NGHIỆM THU HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM**

Tên công trình hoặc hạng mục công trình:

Thuộc Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - Dự toán:

Được phê duyệt theo Quyết định số..../200..../QĐ-ĐĐDBĐ ngày.... tháng.... năm 200.... của cơ quan chủ quản đầu tư hoặc cơ quan chủ đầu tư (nếu được phân cấp).

- Chủ đầu tư công trình:

- Đơn vị thi công:

Các bên tiến hành nghiệm thu:

- Đại diện chủ đầu tư: (nêu rõ họ tên và chức vụ)

- Đại diện bên thi công: (nêu rõ họ tên và chức vụ)

Các bên lập biên bản nghiệm thu công trình như sau:

1. Công tác thi công công trình: (nêu rõ tên các công đoạn đã thi công).

2. Các bên đã xem xét các văn bản và các sản phẩm sau đây:

a) Các văn bản:

- Báo cáo Tổng kết kỹ thuật của đơn vị thi công;

- Báo cáo kiểm tra nghiệm thu chất lượng công trình sản phẩm của đơn vị thi công;

- Báo cáo thẩm định chất lượng công trình sản phẩm của chủ đầu tư;

- Báo cáo giám sát thi công, quản lý chất lượng công trình sản phẩm của chủ đầu tư hoặc Báo cáo kiểm tra kỹ thuật, xác nhận khối lượng và chất lượng sản phẩm của đơn vị hợp đồng với chủ đầu tư (nếu có);

- Hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công;

- Báo cáo xác nhận việc sửa chữa của chủ đầu tư hoặc của đơn vị hợp đồng với chủ đầu tư (nếu có);

Biên bản giao nộp sản phẩm hoặc phiếu nhập kho đối với sản phẩm.

b) Khối lượng, mức khó khăn và chất lượng các sản phẩm của các hạng mục công việc đã thẩm định:

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Thiết kế KT-DT phê duyệt		Thi công		
			Mức KK	Khối lượng	Mức KK	Khối lượng	Chất lượng
1	(Nêu cụ thể tên các hạng mục công việc)						
2							
3							

3. Trên cơ sở nghiên cứu các tài liệu kiểm tra nghiệm thu, các bên xác nhận những điểm sau đây:

a) Về thời gian thực hiện công trình:

Bắt đầu: ngày..... tháng... năm 200....

Kết thúc: ngày..... tháng... năm 200...

b) Về khối lượng đã hoàn thành: (nêu cụ thể tên các hạng mục công việc)

c) Về chất lượng: (nêu kết luận chung về chất lượng của các hạng mục công việc đạt yêu cầu hay không đạt yêu cầu kỹ thuật theo Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã được duyệt.

- Chấp nhận để tồn tại: (nếu có)

- Chất lượng sản phẩm: không đạt yêu cầu nhưng vẫn chấp nhận (nếu có)

d) Sản phẩm giao nộp: cần kết luận về mức độ đầy đủ về số lượng và bảo đảm chất lượng theo quy định của Quy phạm và của Thiết kế kỹ thuật - Dự toán công trình đã được phê duyệt.

đ) Mức độ khó khăn: cần nêu cụ thể mức độ khó khăn của từng hạng mục công việc hoặc chấp nhận mức độ khó khăn theo Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã được duyệt

e) Về những thay đổi trong quá trình thi công so với thiết kế: (nếu có)

Chấp nhận để tồn tại: (nếu có)

- Về khối lượng phát sinh (nếu có)

- Về việc thay đổi thiết kế đã được duyệt.... (nếu có).

4. Kết luận:

- Chấp nhận nghiệm thu các sản phẩm với khối lượng hoàn thành nêu ở mục 2.b.

- Chấp nhận loại khó khăn của các hạng mục công việc: (cần nêu cụ thể mức độ khó khăn của từng hạng mục công việc hoặc chấp nhận mức độ khó khăn theo Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã được duyệt).

Đại diện đơn vị thi công  
(Ghi rõ chức vụ)

(Ký tên, đóng dấu)

Đại diện chủ đầu tư  
(Ghi rõ chức vụ)

(Ký tên, đóng dấu)

09674092

## Mẫu số 7

TÊN CƠ QUAN QUYẾT  
ĐỊNH ĐẦU TƯ  
TÊN CHỦ ĐẦU TƯ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự do - Hạnh phúc

(Địa danh), ngày... tháng... năm 200...

BÁO CÁO  
GIÁM SÁT THI CÔNG,  
QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM  
(Tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán)

I. Tình hình thực hiện công trình:

1. Đơn vị thi công:
2. Thời gian thực hiện: Từ tháng.... năm 200..... đến tháng.... năm 200.....
3. Lực lượng kỹ thuật và thiết bị thi công:
4. Khối lượng đã thi công:

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Khối lượng		Ghi chú
			Thiết kế KT-DT phê duyệt	Thực tế thi công	
1					
2					
3					

09674092

**5. Tài liệu đã sử dụng trong thi công:**

Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình thi công.

**6. Tổ chức thực hiện:**

**II. Tình hình giám sát thi công, quản lý chất lượng công trình sản phẩm đo đạc bản đồ của chủ đầu tư:**

- Tình hình giám sát và kiểm tra tiến độ thi công của Chủ đầu tư đối với đơn vị thi công;

- Tình hình kiểm tra nghiệm thu của đơn vị thi công các hạng mục công việc theo quy định tại Phụ lục 1 của Thông tư hướng dẫn kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành theo Thông tư số 02/2007/TT-BTNMT ngày 12/02/2007:

Cấp tổ sản xuất:

Cấp đơn vị thi công:

**III. Hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công:**

- Nhận xét và đánh giá về việc lập hồ sơ nghiệm thu của đơn vị thi công theo quy định của Thông tư hướng dẫn kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công trình, sản phẩm đo đạc và bản đồ do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành theo Thông tư số 02/2007/TT-BTNMT ngày 12/02/2007.

**IV. Tình hình thẩm định của chủ đầu tư hoặc kiểm tra chất lượng, xác nhận khối lượng sản phẩm của đơn vị ký hợp đồng kiểm tra kỹ thuật (nếu có)**

**1. Cơ sở pháp lý để thẩm định:**

- Thiết kế kỹ thuật - Dự toán công trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt (nêu đầy đủ tên văn bản, số và ngày, tháng, năm của quyết định, cơ quan ra quyết định),

- Các văn bản Quy phạm, quy trình kỹ thuật và quy định kiểm tra đã áp dụng trong quá trình kiểm tra, thẩm định ghi rõ số, ngày, tháng, năm của quyết định cơ quan ra quyết định ban hành),

**2. Thành phần thẩm định:(nêu rõ họ, tên và chức vụ các thành viên thẩm định).**

**3. Thời gian thẩm định: từ ngày....../.../200..... đến ngày....../.../200....**

**4. Nội dung thẩm định và mức độ kiểm tra:** (nêu rõ nội dung thẩm định và mức độ kiểm tra từng hạng mục công việc của công trình theo quy định tại Phụ lục 1).

**5. Kết quả kiểm tra chất lượng sản phẩm:** (nêu cụ thể kết quả kiểm tra chất lượng từng hạng mục công việc của công trình đo đạc và bản đồ).

**V. Kết luận và kiến nghị:**

- Về khối lượng: (tên đơn vị thi công) đã hoàn thành:.....

- Về chất lượng: (tên sản phẩm) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt.

- (Tên sản phẩm) giao nộp đầy đủ và bảo đảm chất lượng theo quy định trong Thiết kế kỹ thuật - Dự toán đã phê duyệt.

- Đề nghị cơ quan quyết định đầu tư (tên cơ quan quyết định đầu tư) chấp nhận khối lượng và chất lượng sản phẩm đã hoàn thành.

**THỦ TRƯỞNG**

(Ký tên và đóng dấu)

09674092

Mẫu số 8

TÊN CƠ QUAN QUYẾT  
ĐỊNH ĐẦU TƯ

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

(Địa danh), ngày... tháng... năm 200...

**BẢN XÁC NHẬN CHẤT LƯỢNG, KHỐI LƯỢNG  
ĐÃ HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH, SẢN PHẨM**

Tên công trình hoặc hạng mục công trình:

Thuộc Dự án hoặc Thiết kế kỹ thuật - Dự toán:

- Căn cứ (văn bản phê duyệt và các văn bản khác nếu có của cơ quan quyết định đầu tư).
- Căn cứ vào các báo cáo kiểm tra, tổng kết kỹ thuật của đơn vị thi công.
- Căn cứ vào báo cáo thẩm định và báo cáo tình hình sửa chữa sau thẩm định của bên Chủ đầu tư.
- Căn cứ vào khối lượng sản phẩm của bên thi công (tên đơn vị thi công) đã hoàn thành và giao nộp.

(Tên cơ quan quyết định đầu tư) xác nhận chất lượng, khối lượng của công trình (tên công trình đã được phê duyệt) như sau:

1. Khối lượng đã hoàn thành: (kèm theo bảng khối lượng sản phẩm hoàn thành của các hạng mục công việc):

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Khối lượng		Ghi chú
			Thiết kế KT-DT phê duyệt	Thi công	
1	(Nêu cụ thể tên các hạng mục công việc)				
2					
3					

2. Chất lượng:

Đại diện  
(Ghi rõ chức vụ)

(Ký tên, đóng dấu)

## Mẫu số 09

TÊN CƠ QUAN QUYẾT  
ĐỊNH ĐẦU TƯ  
TÊN CHỦ ĐẦU TƯ

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

Số: /

Địa danh, ngày... tháng... năm 200...

V/v đề nghị quyết toán công  
trình (hoặc hạng mục công trình)

Kính gửi: Tên cơ quan quyết định đầu tư

Công trình.... (hoặc hạng mục công trình..... thuộc công trình....) của Thiết kế  
kỹ thuật - Dự toán (tên Thiết kế kỹ thuật - Dự toán) thuộc Dự án (tên dự án, nếu có)  
đã được đơn vị (tên các đơn vị thi công) thi công từ tháng.... năm.... đến tháng....  
năm.....

09674092

(tên đơn vị thẩm định) thẩm định từ tháng.... năm.... đến tháng.... năm.....

(tên đơn vị chủ đầu tư) đã nghiệm thu (có hồ sơ quyết toán công trình lập theo quy  
định gửi kèm theo công văn này).

Kính đề nghị (tên cơ quan quyết định đầu tư) phê duyệt quyết toán công trình (tên  
công trình hoặc hạng mục công trình):

- Khối lượng, phân loại khó khăn như trong biên bản nghiệm thu hoàn thành công  
trình (hoặc hạng mục công trình) này;
- Tổng giá trị quyết toán là..... đồng.

Nơi nhận:

- Như trên;
- .....;
- Lưu: VT.,

THỦ TRƯỞNG

(Ký tên và đóng dấu)

## Mẫu số 10

TÊN CƠ QUAN QUYẾT  
ĐỊNH ĐẦU TƯ  
TÊN CHỦ ĐẦU TƯ

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

Địa danh, ngày... tháng... năm 200...

BẢN TỔNG HỢP  
KHỐI LƯỢNG, GIÁ TRỊ QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH

- Tên công trình (hoặc tên dự án, thiết kế kỹ thuật - dự toán);
- Các Quyết định phê duyệt Dự án (nếu có): ghi số Quyết định, ngày tháng, cơ quan quyết định;
- Các Quyết định phê duyệt các Thiết kế kỹ thuật - Dự toán (như trên);
- Phạm vi công trình: nêu rõ thuộc những tỉnh, thành phố nào.
- Các đơn vị thi công: liệt kê tên các đơn vị có tư cách pháp nhân đầy đủ đã tham gia thi công công trình;
- Thời gian thi công công trình từ tháng..... năm..... đến tháng..... năm..... (ghi thời gian bắt đầu và thời gian kết thúc thi công không phụ thuộc vào một đơn vị thi công cụ thể);
- Các đơn vị tham gia kiểm định chất

lượng sản phẩm: (liệt kê tên các đơn vị có tư cách pháp nhân đầy đủ đã tham gia thẩm định chất lượng công trình);

- Thời gian thẩm định từ tháng..... năm..... đến tháng..... năm.....: (ghi thời gian bắt đầu và thời gian kết thúc thẩm định không phụ thuộc vào một đơn vị thẩm định cụ thể);

- Nguồn vốn đầu tư:

+ Ngân sách Nhà nước..... triệu đồng cho các hạng mục (kê các hạng mục đầu tư riêng bằng nguồn vốn ngân sách Nhà nước) (nếu có);

+ Ngân sách khác..... triệu đồng (kê các hạng mục đầu tư riêng bằng từng nguồn vốn) (nếu có);

- Nơi lưu sản phẩm tại: (ghi tên đơn vị đã lưu trữ sản phẩm theo chỉ định của cơ quan quyết định đầu tư).

Bảng tổng hợp khối lượng, giá trị công trình  
 (hoặc Dự án, Thiết kế kỹ thuật - Dự toán)

TT	Tên hạng mục công trình	Khối lượng		Giá trị		Ghi chú
		Thiết kế KT-DT	Hoàn thành được nghiệm thu	Dự toán	Thực hiện	
1						
2						
3						

THỦ TRƯỞNG

(Ký tên và đóng dấu)

09674092