

## BỘ XÂY DỰNG

**BỘ XÂY DỰNG**

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

Số: 05/2011/TT-BXD

*Hà Nội, ngày 09 tháng 6 năm 2011*

### THÔNG TƯ

#### **Quy định việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát lập bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng**

Căn cứ Nghị định số 17/2008/NĐ-CP ngày 04 tháng 02 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 08/2005/NĐ-CP ngày 24 tháng 01 năm 2005 của Chính phủ về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Nghị định số 12/2002/NĐ-CP ngày 22 tháng 01 năm 2002 của Chính phủ về hoạt động đo đạc bản đồ;

Bộ Xây dựng hướng dẫn việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát lập bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng điểm dân cư nông thôn và thiết kế xây dựng công trình (sau đây gọi tắt là quy hoạch và thiết kế xây dựng), như sau:

### Chương I

#### QUY ĐỊNH CHUNG

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

1. Thông tư này quy định việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát lập bản đồ địa hình tỷ lệ 1/200; 1/500; 1/1.000; 1/2.000; 1/5.000 và 1/10.000 được sử dụng phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng.

2. Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình (sau đây viết tắt là khảo sát đo đạc) phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng.

Thông tư này không áp dụng đối với công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình phục vụ trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng.

09582121

## **Điều 2. Cơ sở và mục đích thực hiện công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu**

1. Công tác kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu được thực hiện trên cơ sở quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy phạm, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật về khảo sát đo đạc địa hình do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành và phương án kỹ thuật khảo sát, dự toán được Chủ đầu tư phê duyệt.

### **2. Mục đích kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu**

a) Bảo đảm việc tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy phạm, quy định kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật về công tác khảo sát lập bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch, thiết kế xây dựng và các văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan;

b) Phát hiện những sai sót, vi phạm trong quá trình thực hiện để kịp thời xử lý, khắc phục bảo đảm chất lượng bản đồ địa hình;

c) Xác nhận chất lượng, khối lượng khảo sát đã hoàn thành.

## **Điều 3. Trách nhiệm của chủ đầu tư, nhà thầu và tổ chức tư vấn**

### **1. Trách nhiệm của Chủ đầu tư**

a) Thực hiện quản lý chất lượng khảo sát bao gồm: lập và phê duyệt nhiệm vụ khảo sát, phê duyệt phương án kỹ thuật, dự toán; tổ chức giám sát, thẩm định và nghiệm thu kết quả. Trường hợp Chủ đầu tư không đủ năng lực để thực hiện các công việc trên thì thuê tư vấn có đủ năng lực theo quy định của pháp luật để thực hiện;

b) Lựa chọn Nhà thầu khảo sát có đủ điều kiện năng lực theo quy định của pháp luật; tổ chức, bố trí cán bộ có chuyên môn phù hợp để kiểm tra năng lực của Nhà thầu và chủ nhiệm khảo sát;

c) Ký kết hợp đồng với Nhà thầu, giao nhiệm vụ khảo sát đo đạc và bàn giao mặt bằng cho nhà thầu, tạo điều kiện để nhà thầu thực hiện công việc; tổ chức kiểm tra, giám sát; giải quyết những vướng mắc phát sinh (nếu có) trong quá trình Nhà thầu thực hiện khảo sát; thanh toán đầy đủ kinh phí cho Nhà thầu trên cơ sở khối lượng thực hiện đã được nghiệm thu;

d) Đinh chỉ thi công, hủy bỏ một phần hoặc toàn bộ hợp đồng đã ký kết khi Nhà thầu không thực hiện đúng phương án khảo sát đo đạc đã được phê duyệt;

đ) Chịu trách nhiệm chất lượng về các thông tin, tài liệu có liên quan đến công tác khảo sát cung cấp cho Nhà thầu;

e) Tổ chức lưu trữ hồ sơ khảo sát đo đạc;

g) Khi nhận được kiến nghị khảo sát bổ sung, nếu chấp thuận, Chủ đầu tư bổ sung nhiệm vụ và ký hợp đồng khảo sát khối lượng phát sinh với Nhà thầu.

### **2. Trách nhiệm của Nhà thầu**

- a) Lập nhiệm vụ khảo sát đo đạc khi có yêu cầu của Chủ đầu tư; lập phương án kỹ thuật và dự toán;
- b) Thực hiện công tác khảo sát theo quy định, theo giấy phép kinh doanh, trên cơ sở phương án kỹ thuật được Chủ đầu tư phê duyệt và hợp đồng đã ký kết;
- c) Cử người có đủ năng lực phù hợp làm chủ nhiệm khảo sát theo quy định của pháp luật. Bố trí đủ nhân lực có kinh nghiệm và chuyên môn phù hợp để thực hiện khảo sát;
- d) Kiểm tra nội bộ phương án kỹ thuật và kết quả khảo sát trước khi trình Chủ đầu tư; chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và trước pháp luật về kết quả do mình thực hiện;
- đ) Thực hiện công tác giám sát, kiểm tra thường xuyên và có hệ thống về việc áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy trình theo phương án kỹ thuật đã được phê duyệt về chất lượng, khối lượng, tiến độ từ khi bắt đầu đến khi hoàn thành công việc; lập báo cáo công tác kiểm tra sau khi kết thúc công việc;
- e) Khi thực hiện khảo sát đo đạc, nếu có phát sinh khối lượng hoặc thay đổi phương pháp, thiết bị thi công so với phương án kỹ thuật được duyệt phải đề xuất bổ sung nhiệm vụ với Chủ đầu tư, điều chỉnh phương án kỹ thuật và chỉ được thực hiện khi Chủ đầu tư chấp thuận bằng văn bản;
- g) Bảo đảm an toàn cho người, thiết bị, các công trình hạ tầng kỹ thuật và các công trình xây dựng khác trong vùng, địa điểm khảo sát; Bảo vệ môi trường, giữ gìn cảnh quan trong khu vực khảo sát; dọn sạch hiện trường sau khi kết thúc khảo sát đo đạc;
- h) Sử dụng các máy móc, thiết bị đạt tiêu chuẩn và an toàn theo tính năng thiết kế cho công tác khảo sát được cơ quan có thẩm quyền kiểm định. Không sử dụng các thiết bị và dụng cụ đo lường chưa được kiểm định, sai tính năng hoặc đã quá hạn sử dụng theo quy định;
- i) Tổ chức lưu trữ hồ sơ khảo sát;
- k) Thực hiện công tác bảo mật theo quy định của nhà nước đối với những tài liệu có yêu cầu bảo mật liên quan đến công tác khảo sát (nếu có);
- l) Bồi thường thiệt hại khi thực hiện không đúng nhiệm vụ khảo sát và phương án kỹ thuật đã được phê duyệt hoặc sử dụng các thông tin, tài liệu, quy chuẩn, tiêu chuẩn không phù hợp dẫn đến làm sai lệch kết quả, phát sinh khối lượng khảo sát và các hành vi gây thiệt hại khác do lỗi của mình gây ra.

### 3. Trách nhiệm của tổ chức tư vấn

Trường hợp Chủ đầu tư thuê tư vấn để thực hiện một số hoặc toàn bộ công việc liên quan đến: kiểm tra, giám sát, thẩm định, nghiệm thu công tác khảo sát, tổ chức tư vấn có trách nhiệm:

- a) Thực hiện đúng nhiệm vụ theo yêu cầu của Chủ đầu tư được thể hiện trong hợp đồng kinh tế;
- b) Cử người có năng lực phù hợp để thực hiện kiểm tra, giám sát, thẩm định, nghiệm thu công tác khảo sát;
- c) Kiểm tra sự phù hợp về điều kiện năng lực của Nhà thầu khảo sát, chủ nhiệm khảo sát, về thiết bị mà nhà thầu đã cam kết với Chủ đầu tư trong hồ sơ dự thầu hoặc trong hợp đồng đã ký kết;
- d) Giám sát toàn bộ quy trình thực hiện khảo sát ngoài hiện trường và trong phòng theo phương án kỹ thuật được duyệt;
- d) Thẩm định, nghiệm thu xác nhận khối lượng, chất lượng các hạng mục khảo sát để làm cơ sở cho chủ đầu tư quyết toán;
- e) Chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư, trước pháp luật về chất lượng và khối lượng khảo sát công trình. Bởi thường thiệt hại nếu không phát hiện được việc nhà thầu thực hiện không đúng phương án kỹ thuật được duyệt dẫn đến kết quả thực tế không đáp ứng yêu cầu của nhiệm vụ và phải khảo sát lại, khảo sát bổ sung hoặc các hành vi gây thiệt hại khác do lỗi của mình gây ra.

## **Chương II**

### **QUY ĐỊNH CHI TIẾT**

#### **Điều 4. Quy định về kiểm tra**

##### 1. Nội dung kiểm tra của Chủ đầu tư

- a) Kiểm tra năng lực của Nhà thầu, năng lực của chủ nhiệm khảo sát và nhân lực để thực hiện gói thầu phù hợp với hồ sơ dự thầu và các quy định của pháp luật có liên quan;
- b) Kiểm tra trang thiết bị về sự phù hợp với hồ sơ dự thầu, kiểm tra hồ sơ kiểm định máy móc và các thiết bị kỹ thuật có liên quan sử dụng cho công tác khảo sát;
- c) Kiểm tra chất lượng gia công và lắp đặt các mốc chuẩn, mốc không chê cao độ và tọa độ sử dụng trong công tác đo vẽ;
- d) Kiểm tra việc bảo đảm an toàn cho người, thiết bị, các công trình hạ tầng kỹ thuật và các công trình xây dựng khác trong vùng, địa điểm khảo sát; việc thực hiện bảo vệ môi trường, giữ gìn cảnh quan trong khu vực và phục hồi nguyên trạng hiện trường sau khi kết thúc khảo sát của nhà thầu;
- d) Kiểm tra tiến độ thực hiện theo phương án đã được phê duyệt và quy định của hợp đồng.

09582121

## 2. Nội dung kiểm tra của Nhà thầu

a) Kiểm tra thuốc mia, máy và các thiết bị kỹ thuật có liên quan, sổ đo, sổ ghi nhật ký và các tài liệu theo yêu cầu kỹ thuật về đo đạc bản đồ sử dụng cho công tác khảo sát;

b) Kiểm tra chất lượng, khối lượng các công việc thực hiện ngoài hiện trường (ngoại nghiệp), trong phòng (nội nghiệp) theo phương án kỹ thuật đã được phê duyệt về sự phù hợp với các quy định trong tiêu chuẩn xây dựng công tác trắc địa trong xây dựng công trình và các tiêu chuẩn ngành có liên quan. Nội dung công tác kiểm tra ngoại nghiệp và nội nghiệp theo Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Kiểm tra việc bảo đảm an toàn cho người, thiết bị trong quá trình khảo sát;

d) Kiểm tra tiến độ thực hiện theo phương án khảo sát đã được phê duyệt.

## Điều 5. Quy định về thẩm định

### 1. Cơ sở pháp lý để thẩm định

a) Phương án kỹ thuật - dự toán được chủ đầu tư phê duyệt;

b) Các quy chuẩn, tiêu chuẩn và các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan về khảo sát lập bản đồ địa hình;

c) Các văn bản pháp luật khác có liên quan.

### 2. Hồ sơ trình thẩm định

a) Tờ trình thẩm định theo mẫu tại Phụ lục 2 kèm theo Thông tư này;

b) Hồ sơ năng lực tổ chức, cá nhân tham gia thực hiện công việc khảo sát; hợp đồng; phương án kỹ thuật đã được chủ đầu tư phê duyệt;

c) Báo cáo tổng kết kỹ thuật công trình khảo sát (bao gồm bản vẽ và thuyết minh);

d) Các văn bản pháp lý có liên quan.

### 3. Nội dung thẩm định

a) Điều kiện năng lực của nhà thầu, năng lực hành nghề của chủ nhiệm dự án khảo sát theo quy định;

b) Việc áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn và các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan về khảo sát lập bản đồ địa hình;

c) Phạm vi đo vẽ và khối lượng thực hiện thực tế;

d) Chất lượng các công việc thực hiện ngoài hiện trường (ngoại nghiệp) bao gồm:

- Tài liệu kiểm định máy, mia và các thiết bị kỹ thuật có liên quan; các loại sổ đo, nhật ký trong quá trình đo khớp nối tọa độ, độ cao, lưới đo vẽ, đo chi tiết bản đồ địa hình; chất lượng các mốc không ché cao độ và tọa độ;

09582121

- Hồ sơ, sơ đồ hệ thống mốc, mức độ chính xác của các mốc theo tiêu chuẩn và quy phạm áp dụng, sơ đồ lưới đo vẽ, sơ đồ tính toán, bình sai, tài liệu đo nối không chế ảnh ngoại nghiệp (nếu có);

- Độ chính xác của đường đồng mức và độ cao của một số địa hình, địa vật đặc trưng như nhà cửa và các công trình xây dựng, giao thông, hệ thống thủy lợi, đường ống, đường dây cao thế, điện thoại, ao hồ, sông ngòi...và các hiện tượng vật lý, địa chất quan sát được như đứt gãy, sụt lở,caster...trong khu vực khảo sát;

đ) Chất lượng các công việc thực hiện trong phòng (nội nghiệp) bao gồm:

-Tính chính xác, đồng bộ, hợp lý, lôgic của các tài liệu, các tham số hệ quy chiếu, việc chia mảnh bản đồ;

- Ký hiệu bản vẽ, ký hiệu các địa vật theo tiêu chuẩn, quy phạm về đo vẽ bản đồ địa hình; tính chính xác, đầy đủ thể hiện các yếu tố nội dung theo ký hiệu, tu chỉnh bản vẽ theo quy định như: nét vẽ, kích thước, ký hiệu, kiểu chữ; độ chính xác vị trí đối tượng, tính liên tục của các yếu tố đường nét, tính chuẩn xác việc gắn cao độ cho các yếu tố địa hình, chất lượng các vùng, tiếp biên...

-Việc thể hiện địa hình, địa vật so với cao độ các điểm ghi chú, vị trí tương hỗ các địa vật quan trọng;

- Sơ đồ phân mảnh; sơ đồ lưới đo vẽ; 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 mặt phẳng, độ cao, đánh giá độ chính xác tọa độ, độ cao;

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

- Sổ thống kê diện tích (trên giấy và trên đĩa CD; DVD...);

- Tệp dữ liệu bản đồ gốc (ghi trên đĩa CD; DVD...);

- Tệp ghi dữ liệu mô hình số địa hình (ghi trên đĩa CD; DVD...);

Nội dung báo cáo kỹ thuật theo đúng các yêu cầu quy trình, quy phạm, quy định kỹ thuật gồm: tính đầy đủ, hợp lý trong thuyết minh; các phụ lục có nội dung tương ứng với phần lời; trình bày rõ ràng, sạch, đẹp, đúng quy định.

e) Căn cứ vào tỷ lệ bản đồ, mức độ khó khăn của điều kiện địa hình, địa vật, hợp đồng giữa Chủ đầu tư và Nhà thầu khảo sát, tổ chức thẩm định có thể xem xét một phần hoặc toàn bộ các nội dung chủ yếu được quy định tại điểm d và đ khoản này.

4. Kết quả thẩm định là cơ sở để chủ đầu tư nghiệm thu sản phẩm bản đồ địa hình.

5. Cơ quan thẩm định: Sở Xây dựng tổ chức thẩm định các bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch xây dựng; đối với trường hợp không thuộc nguồn vốn của địa phương thì Cơ quan quyết định đầu tư chịu trách nhiệm tổ chức thẩm định; các bản đồ phục vụ thiết kế xây dựng công trình do Chủ đầu tư tự tổ chức thẩm định.

Trường hợp cần thiết, cơ quan tổ chức thẩm định có thể thuê tư vấn thẩm tra một số hoặc toàn bộ nội dung theo quy định tại khoản 3 Điều này.

#### **Điều 6. Quy định về nghiệm thu**

##### 1. Nội dung nghiệm thu

a) Khối lượng đã thực hiện đạt chất lượng kỹ thuật so với khối lượng được phê duyệt trong phương án kỹ thuật khảo sát và dự toán;

b) Mức độ khó khăn của điều kiện địa hình, địa vật đối với các hạng mục công việc.

##### 2. Hồ sơ nghiệm thu bao gồm

a) Biên bản xác nhận ranh giới khảo sát theo mẫu tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Báo cáo kiểm tra công tác khảo sát của nhà thầu theo mẫu tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Biên bản bàn giao mốc trắc địa đã thi công giữa Chủ đầu tư và Nhà thầu khảo sát theo mẫu tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Thông tư này;

d) Văn bản thẩm định chất lượng, khối lượng khảo sát của cơ quan, tổ chức thẩm định;

đ) Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình của Chủ đầu tư theo mẫu tại Phụ lục 6 ban hành kèm theo Thông tư này;

e) Hồ sơ khảo sát đo đạc đã được Nhà thầu ký và đóng dấu.

3. Thời gian nghiệm thu không quá mười lăm (15) ngày làm việc kể từ khi Chủ đầu tư nhận đủ hồ sơ hợp lệ; kết quả nghiệm thu phải được lập thành biên bản. Mẫu biên bản bàn giao hồ sơ khảo sát đo đạc theo Phụ lục 7 ban hành kèm theo Thông tư này.

#### **Điều 7. Chi phí kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu**

1. Chi phí kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu được tính trong tổng mức đầu tư của dự toán khảo sát và do Chủ đầu tư chi trả.

2. Chi phí được tính bằng cách lập dự toán theo quy định về quản lý chi phí và quy định tại Thông tư liên tịch số 04/2007/TTLT-BTNMT-BTC ngày 27 tháng 02 năm 2007 hướng dẫn lập dự toán kinh phí đo đạc bản đồ và quản lý đất đai.

### **Chương III**

### **TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **Điều 8. Tổ chức thực hiện**

1. Cục Phát triển đô thị giúp Bộ trưởng Bộ Xây dựng kiểm tra thường xuyên, định kỳ tình hình thực hiện các nội dung được quy định tại Thông tư này trên địa bàn toàn quốc.

2. Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, 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 thực hiện công tác khảo sát bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng; các đơn vị, tổ chức khác có liên quan thuộc phạm vi quản lý của mình thực hiện Thông tư này.

#### **Điều 9. Điều khoản thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25 tháng 7 năm 2011.
2. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị các tổ chức, cá nhân gửi ý kiến về Bộ Xây dựng để nghiên cứu giải quyết./.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THÚ TRƯỞNG**

**Nguyễn Đình Toàn**

09582121

### Phụ lục 1

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)*

## **NỘI DUNG KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA NHÀ THẦU KHẢO SÁT ĐO ĐẠC**

Căn cứ vào tỷ lệ bản đồ, mức độ khó khăn của điều kiện địa hình, địa vật và khối lượng công việc trong phương án kỹ thuật khảo sát đo đạc được duyệt, nội dung kiểm tra có thể bao gồm:

### 1. Công tác kiểm tra hiện trường (ngoại nghiệp)

- Tài liệu kiểm định máy, thước mía và các thiết bị kỹ thuật có liên quan.
- Các loại sổ đo, sổ ghi nhật ký và các tài liệu liên quan trong quá trình đo nốt tọa độ, độ cao, đo lưới đo vẽ, đo chi tiết.
- Thành lập lưới không chép, lưới được tăng dày mặt bằng và độ cao phục vụ cho việc đo vẽ.
- Chọn tuyến đo, điểm đo, số lượng, vị trí các tuyến và điểm đo với thiết kế.
- Sơ đồ bố trí và cấu tạo các loại mốc; công tác đúc mốc: chủng loại, chất lượng và quy cách mốc; công tác chôn mốc: quy cách chôn và gắn mốc.
- Sơ đồ phân mảnh thi công, sơ đồ lưới đo vẽ, đồ hình đo nốt, tuyến đo so với thiết kế.
- Đo kiểm tra về cao độ, tọa độ, trọng lực (nếu có). Kiểm tra dáng đất so với cao độ các điểm ghi chú, dáng địa hình, vị trí tương hỗ các địa vật quan trọng.
- Kết quả tính toán, khái lược kết quả đo, phương pháp đo và đánh giá độ chính xác kết quả đo, bảng thành quả, các loại tài liệu liên quan.

### 2. Công tác kiểm tra trong phòng (nội nghiệp)

- Kiểm tra tính đồng bộ, hợp lý, lôgic của các tài liệu.
- Các phần mềm sử dụng: phần mềm xử lý số liệu lưới không chép khu vực đo vẽ; phần mềm biên tập đồ hình; phần mềm biên vẽ các ký hiệu và ghi chú trên bản đồ; phần mềm vẽ các đường đồng mức; phần mềm số hóa bản đồ địa hình.
- Sơ đồ tính toán, bình sai mặt bằng, cao độ; tài liệu tính toán.
- Sai số khép hình, khép cực, sai số khép đường, các vòng khép độc lập (nếu có) đối với đo dẫn cao độ, trọng lực.
- Các tham số hệ quy chiếu, chia mảnh bản đồ.
- Điểm gốc khung, kích thước khung, đường chéo khung mảnh bản đồ, lưới kilomet, triển điểm tọa độ, tọa độ địa lý.
- Độ chính xác, độ chi tiết và độ dày đủ của bản đồ thể hiện các yếu tố nội dung theo ký hiệu, tu chỉnh bản vẽ theo quy định: gắn thuộc tính cho các đối tượng, độ

chính xác vị trí đối tượng, tính liên tục của các yếu tố đường nét, tính chuẩn xác việc gán giá trị cao độ cho các yếu tố địa hình, chất lượng các vùng, tiếp biên...

- Tính thống nhất tên thư mục, tên tệp, tên file; khuôn dạng của dữ liệu dạng số, cấu trúc của nhóm, lớp, mã đối tượng; dữ liệu ghi trên đĩa CD: số lượng tệp, chất lượng các tệp ghi.

- Khi số hóa, nắn chuyển bản đồ từ HN-72 về VN-2000, cần kiểm tra: chất lượng tệp ảnh quét tài liệu bản đồ; kết quả tính chuyển tọa độ điểm để nắn ảnh; 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 sau số hóa và tính chuyển về VN-2000.

- Thanh vẽ bản đồ: 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, kiểu 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.

- Báo cáo kỹ thuật: nội dung báo cáo kỹ thuật theo đúng các yêu cầu quy phạm, quy trình kỹ thuật; tính đầy đủ, hợp pháp, hợp lý của các văn bản; các phụ lục có nội dung tương ứng với phần lời; trình bày báo cáo theo quy định.

09582121

**Phụ lục 2**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)

**CHỦ ĐẦU TƯ**

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

....., ngày..... tháng..... năm.....

**TỜ TRÌNH****Thẩm định công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình**

Kính gửi: (tên cơ quan, tổ chức thực hiện thẩm định)

- Căn cứ Thông tư số...../2011/TT-BXD ngày ... của Bộ Xây dựng về việc Quy định việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát lập bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng;

- Các căn cứ pháp lý khác có liên quan.

Chủ đầu tư trình thẩm định công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình với các nội dung chính sau:

1. Tên dự án:.....
2. Chủ đầu tư:.....
3. Nhà thầu khảo sát:.....
4. Chủ nhiệm khảo sát:.....
5. Mục tiêu (phục vụ lập quy hoạch, thiết kế xây dựng):.....
6. Nội dung và quy mô (nêu tỷ lệ bản đồ, diện tích đo vẽ):.....
7. Địa điểm khảo sát:.....
8. Nguồn vốn đầu tư:.....
9. Thời gian thực hiện:.....
10. Các nội dung khác:.....
11. Kết luận:.....

Chủ đầu tư trình... (tên cơ quan, tổ chức thực hiện thẩm định) thẩm định công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu:

**Chủ đầu tư**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

09582121

**Phụ lục 3**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)

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

....., ngày ..... tháng ..... năm .....

**BIÊN BẢN**  
**XÁC NHẬN RẠNH GIỚI THỰC HIỆN KHẢO SÁT ĐO ĐẶC**  
**LẬP BẢN ĐỒ ĐỊA HÌNH**

- Căn cứ phương án kỹ thuật khảo sát đo đạc được phê duyệt tại Quyết định số ...../QĐ-, ngày... tháng... năm....;
- Căn cứ văn bản thẩm định chất lượng khảo sát đo đạc của ... (tên tổ chức thẩm định);
- Căn cứ hồ sơ sản phẩm khảo sát đo đạc bản đồ địa hình do (tên nhà thầu khảo sát) lập; Hôm nay, ngày... tháng ... năm ....tại .....

Hai bên gồm:

**1. Đại diện chủ đầu tư:** .....

Ông (Bà):..... Chức vụ :.....

**2. Đại diện nhà thầu:** .....

Ông (Bà):..... Chức vụ :.....

Tiến hành xác nhận khối lượng và ranh giới thực hiện khảo sát đo đạc bao gồm:

1. Xác nhận khối lượng khảo sát:.....(ha), tăng (hoặc giảm) so với nhiệm vụ khảo sát đo đạc ....(ha).

2. Ranh giới vị trí sử dụng quy hoạch (hoặc thiết kế xây dựng) được xác định như sau:

- Phía Bắc giáp.....
- Phía Đông giáp.....
- Phía Tây giáp.....
- Phía Nam giáp..... (kèm theo bản vẽ)

Biên bản này lập thành 06 bản, mỗi bên giữ 03 bản làm căn cứ thẩm định, nghiệm thu và thanh quyết toán giữa chủ đầu tư và nhà thầu khảo sát đo đạc./.

**Đại diện Nhà thầu**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

**Đại diện chủ đầu tư**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

09582121

**Phụ lục 4**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)

**TÊN NHÀ THẦU KHẢO SÁT**

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

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

**BÁO CÁO**

**Kiểm tra công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình  
tỷ lệ. . . . của nhà thầu**

**I. Tình hình thực hiện công trình**

1. Tên công trình:.....
2. Địa điểm:.....
3. Đơn vị thi công:.....
4. Thời gian thực hiện: Từ tháng ... năm ..... đến tháng .... năm .....
5. Thiết bị khảo sát đo đạc:.....
6. Khối lượng công việc:.....

09582121

TT	Tên hạng mục công việc	Đơn vị tính	Khối lượng		Ghi chú
			Theo phương án	Thực tế thi công	
1					
2					
3					

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

(Nêu rõ nguồn gốc các tài liệu đã được sử dụng trong quá trình khảo sát đo đạc bản đồ, các mốc tọa độ gốc, lưới đường chuyền cơ sở).

**8. Tổ chức thực hiện:****II. Nội dung kiểm tra****1. Cơ sở pháp lý để kiểm tra:**

- Phương án kỹ thuật khảo sát đo đạc đã được chủ đầu tư phê duyệt (*nêu đầy đủ tên văn bản, số, ngày, tháng, năm của Quyết định, cơ quan ban hành Quyết định*).

- Các văn bản quy phạm, quy trình kỹ thuật và quy định kiểm tra đã áp dụng trong quá trình kiểm tra sản phẩm (*ghi rõ số và ngày, tháng, năm của Quyết định, cơ quan ban hành Quyết định*).

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

3. Nội dung và mức độ kiểm tra: (*nêu rõ nội dung và mức độ kiểm tra từng hạng mục công việc theo hướng dẫn tại Phụ lục 1*).

4. Kết quả kiểm tra chất lượng: (*nêu cụ thể kết quả kiểm tra chất lượng từng hạng mục công việc*).

### **III. Kết luận và kiến nghị:**

- Về khối lượng đã hoàn thành:

- Về chất lượng: (tên sản phẩm) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy trình, quy định kỹ thuật áp dụng cho công trình và phương án kỹ thuật - dự toán đã được phê duyệt.

- Kiến nghị: những nội dung tồn tại và đề xuất biện pháp giải quyết./.

**ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU**  
(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

09582121

**Phụ lục 5**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)

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

**BIÊN BẢN BÀN GIAO MÓC TRẮC ĐỊA ĐÃ THI CÔNG**

Công trình (dự án): .....

Hôm nay, ngày..... tháng..... năm.... tại .....

Hai bên gồm:

**1. Đại diện chủ đầu tư (bên nhận).....**

Ông (Bà):.....

Chức vụ:.....

**2. Đại diện nhà thầu: (bên giao).....**

Ông (Bà):.....

Chức vụ:.....

Đã tiến hành giao nhận khôi lượng mốc đã thi công sử dụng trong đo vẽ lập bản đồ địa hình tỷ lệ. .. tại hiện trường gồm:

TT	Ký hiệu mốc	Tọa độ		Cao độ
		X (m)	Y (m)	
1				
2				
...				
...				

Các mốc trắc địa trên đã được Nhà thầu thi công tại hiện trường bảo đảm chất lượng, đúng chủng loại, quy cách theo quy định.

**Đại diện nhà thầu**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

**Đại diện chủ đầu tư**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

09582121

**Phụ lục 6**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)

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

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÔNG TÁC ĐO ĐẶC**  
**LẬP BẢN ĐỒ ĐỊA HÌNH**  
(Tên công trình, tỷ lệ bản đồ)

- Căn cứ hợp đồng giữa Chủ đầu tư và Nhà thầu khảo sát số... ký ngày ...;
- Căn cứ biên bản xác nhận ranh giới thực hiện khảo sát lập bản đồ địa hình của (*tên chủ đầu tư*) ngày.. .;
- Căn cứ biên bản bàn giao mốc trắc địa tại hiện trường giữa Chủ đầu tư và Nhà thầu khảo sát, ngày. .
- Căn cứ báo cáo kiểm tra chất lượng khảo sát của ... (tên nhà thầu);
- Căn cứ văn bản thẩm định chất lượng, khối lượng khảo sát của cơ quan thẩm định;
- Căn cứ biên bản nghiệm thu giai đoạn (nếu có);
- Căn cứ hồ sơ khảo sát đo đạc do nhà thầu khảo sát lập.

Hai bên gồm:

**1. Đại diện chủ đầu tư:** .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ : .....

**2. Đại diện nhà thầu:** .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ : .....

Tiến hành nghiệm thu công tác khảo sát đo đạc lập bản đồ địa hình phục vụ đồ án Quy hoạch (hoặc dự án thiết kế)..... với những nội dung sau:

- (Tên sản phẩm) giao nộp đầy đủ theo quy định trong hợp đồng.
- Về khối lượng: (liệt kê tên công việc và khối lượng đã thực hiện, mức độ khó khăn của điều kiện địa hình, địa vật).
- Về chất lượng: (tên loại bản đồ) đã thi công đạt yêu cầu kỹ thuật theo quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy trình khảo sát áp dụng và phương án kỹ thuật được phê duyệt.

**Đại diện nhà thầu**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

**Đại diện chủ đầu tư**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

0958211

**Phụ lục 7**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09 tháng 6 năm 2011  
của Bộ Xây dựng)

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

**BIÊN BẢN BÀN GIAO TÀI LIỆU**

Công trình (dự án): .....

Ngày.....tháng ..... năm....., tại .....

**1. Đại diện bên giao: (tên nhà thầu khảo sát đo đạc)**

Ông (Bà):.....

Chức vụ :.....

**2. Đại diện Bên nhận: (tên chủ đầu tư)**

Ông (Bà):.....

Chức vụ :.....

Đã tiến hành bàn giao tài liệu ....., Hồ sơ bàn giao bao gồm:

Hồ sơ bàn giao gồm:

- Thuyết minh Báo cáo kỹ thuật .... quyển
- Bộ bản đồ địa hình in trên giấy Troky tỷ lệ ..... .... bộ
- Đĩa CD chứa nội dung báo cáo, bản đồ .... đĩa

Biên bản này lập thành 06 bản, mỗi bên giữ 03 bản làm cơ sở thanh toán hợp đồng./.

**Đại diện nhà thầu**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

**Đại diện chủ đầu tư**

(Ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)

09582121