

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

Số: 05/2007/TT-BXD

Hà Nội, ngày 25 tháng 7 năm 2007

**THÔNG TƯ****hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình**

*Căn cứ Nghị định số 36/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003 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 99/2007/NĐ-CP ngày 13/6/2007 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;*

*Bộ Xây dựng hướng dẫn cụ thể việc lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình như sau:*

**I. QUY ĐỊNH CHUNG VỀ LẬP VÀ QUẢN LÝ CHI PHÍ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH**

1. Chi phí đầu tư xây dựng công trình là toàn bộ chi phí cần thiết để xây dựng mới hoặc sửa chữa, cải tạo, mở rộng công trình xây dựng.

Chi phí đầu tư xây dựng công trình

được biểu thị qua chỉ tiêu tổng mức đầu tư của dự án ở giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng công trình, dự toán xây dựng công trình ở giai đoạn thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình, giá trị thanh toán, quyết toán vốn đầu tư khi kết thúc xây dựng đưa công trình vào khai thác sử dụng.

2. Chi phí đầu tư xây dựng công trình được lập theo từng công trình cụ thể, phù hợp với giai đoạn đầu tư xây dựng công trình, các bước thiết kế và các quy định của Nhà nước.

3. Việc lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình phải đảm bảo mục tiêu, hiệu quả đầu tư, đồng thời phải đảm bảo tính khả thi của dự án đầu tư xây dựng công trình, đảm bảo tính đúng, tính đủ, hợp lý, phù hợp với điều kiện thực tế và yêu cầu khách quan của cơ chế thị trường.

4. Chủ đầu tư xây dựng công trình chịu trách nhiệm toàn diện việc quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình từ giai đoạn chuẩn bị dự án đến khi kết thúc xây dựng đưa công trình vào khai thác sử dụng.

5. Thông tư này quy định việc lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình đối với các dự án sử dụng vốn nhà nước, bao gồm vốn ngân sách nhà nước, vốn hỗ trợ phát triển chính thức (gọi tắt là vốn ODA), vốn tín dụng đầu tư phát triển của Nhà nước, vốn tín dụng do Nhà nước bảo lãnh và vốn đầu tư khác của Nhà nước. Đối với các dự án sử dụng vốn khác, chủ đầu tư quyết định việc vận dụng những quy định của Thông tư này.

Đối với dự án sử dụng vốn ODA, nếu Điều ước quốc tế mà cơ quan, tổ chức có thẩm quyền của Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ký kết có những quy định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình khác với quy định của Thông tư này thì thực hiện theo các quy định tại Điều ước quốc tế đó.

## II. TỔNG MỨC ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN VÀ DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

1. Tổng mức Đầu tư của dự án Đầu tư xây dựng công trình

1.1. Nội dung tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng công trình

Tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng công trình (sau đây gọi là tổng mức đầu tư) là toàn bộ chi phí dự tính để đầu tư xây dựng công trình được ghi trong quyết định đầu tư và là cơ sở để chủ đầu tư lập kế hoạch và quản lý vốn khi thực hiện đầu tư xây dựng công trình.

Tổng mức đầu tư được tính toán và xác định trong giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng công trình phù hợp với nội dung dự án và thiết kế cơ sở; đối với trường hợp chỉ lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật, tổng mức đầu tư được xác định phù hợp với thiết kế bản vẽ thi công.

Tổng mức đầu tư bao gồm: chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư; chi phí quản lý dự án; chi phí tư vấn đầu tư xây dựng; chi phí khác và chi phí dự phòng.

1.1.1. Chi phí xây dựng bao gồm: chi phí xây dựng các công trình, hạng mục công trình; chi phí phá và tháo dỡ các vật kiến trúc cũ; chi phí san lấp mặt bằng xây dựng; chi phí xây dựng công trình tạm, công trình phụ trợ phục vụ thi công; chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công.

1.1.2. Chi phí thiết bị bao gồm: chi phí mua sắm thiết bị công nghệ (kể cả thiết bị công nghệ phi tiêu chuẩn cần sản xuất, gia công); chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí

nghiệm, hiệu chỉnh; chi phí vận chuyển, bảo hiểm thiết bị; thuế và các loại phí liên quan.

1.1.3. Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư bao gồm: chi phí bồi thường nhà cửa, vật kiến trúc, cây trồng trên đất,... ; chi phí thực hiện tái định cư có liên quan đến bồi thường giải phóng mặt bằng của dự án; chi phí tổ chức bồi thường giải phóng mặt bằng; chi phí sử dụng đất trong thời gian xây dựng; chi phí chi trả cho phân hạ tầng kỹ thuật đã đầu tư.

1.1.4. Chi phí quản lý dự án bao gồm các chi phí để tổ chức thực hiện các công việc quản lý dự án từ giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện dự án đến khi hoàn thành nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào khai thác sử dụng, bao gồm:

- Chi phí tổ chức lập báo cáo đầu tư, chi phí tổ chức lập dự án đầu tư hoặc báo cáo kinh tế - kỹ thuật;

- Chi phí tổ chức thực hiện công tác bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư thuộc trách nhiệm của chủ đầu tư;

- Chi phí tổ chức thi tuyển thiết kế kiến trúc;

- Chi phí tổ chức thẩm định dự án đầu tư, báo cáo kinh tế - kỹ thuật, tổng mức đầu tư; chi phí tổ chức thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình;

- Chi phí tổ chức lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng;

- Chi phí tổ chức quản lý chất lượng, khối lượng, tiến độ và quản lý chi phí xây dựng công trình;

- Chi phí tổ chức đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường của công trình;

- Chi phí tổ chức lập định mức, đơn giá xây dựng công trình;

- Chi phí tổ chức kiểm tra chất lượng vật liệu, kiểm định chất lượng công trình theo yêu cầu của chủ đầu tư;

- Chi phí tổ chức kiểm tra và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình;

- Chi phí tổ chức nghiệm thu, thanh toán, quyết toán hợp đồng; thanh toán, quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình;

- Chi phí tổ chức nghiệm thu, bàn giao công trình;

- Chi phí khởi công, khánh thành, tuyên truyền quảng cáo;

- Chi phí tổ chức thực hiện một số công việc quản lý khác.

Trong trường hợp chủ đầu tư chưa đủ căn cứ để xác định chi phí quản lý dự án (chưa thể xác định được tổng mức đầu tư của dự án) nhưng cần triển khai các công việc chuẩn bị dự án thì chủ đầu tư lập dự

toán chi phí cho công việc này để trình người quyết định đầu tư phê duyệt làm cơ sở dự trù kế hoạch vốn và triển khai thực hiện công việc. Các chi phí trên sẽ được tính trong chi phí quản lý dự án của tổng mức đầu tư.

1.1.5. Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng bao gồm:

- Chi phí khảo sát xây dựng;
- Chi phí lập báo cáo đầu tư (nếu có), chi phí lập dự án hoặc lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật;
- Chi phí thi tuyển thiết kế kiến trúc;
- Chi phí thiết kế xây dựng công trình;
- Chi phí thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình;
- Chi phí lập hồ sơ yêu cầu, hồ sơ mời sơ tuyển, hồ sơ mời thầu và chi phí phân tích đánh giá hồ sơ đề xuất, hồ sơ dự sơ tuyển, hồ sơ dự thầu để lựa chọn nhà thầu tư vấn, nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu cung cấp vật tư thiết bị, tổng thầu xây dựng;
- Chi phí giám sát khảo sát xây dựng, giám sát thi công xây dựng, giám sát lắp đặt thiết bị;
- Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường;

- Chi phí lập định mức, đơn giá xây dựng công trình;

- Chi phí quản lý chi phí đầu tư xây dựng: tổng mức đầu tư, dự toán, định mức xây dựng, đơn giá xây dựng công trình, hợp đồng,...

- Chi phí tư vấn quản lý dự án;

- Chi phí kiểm tra chất lượng vật liệu, kiểm định chất lượng công trình theo yêu cầu của chủ đầu tư;

- Chi phí kiểm tra và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình;

- Chi phí quy đổi vốn đầu tư xây dựng công trình đối với dự án có thời gian thực hiện trên 3 năm;

- Chi phí thực hiện các công việc tư vấn khác.

1.1.6. Chi phí khác là các chi phí cần thiết không thuộc chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư; chi phí quản lý dự án và chi phí tư vấn đầu tư xây dựng nói trên, bao gồm:

- Chi phí thẩm tra tổng mức đầu tư;

- Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ;

- Chi phí bảo hiểm công trình;

- Chi phí di chuyển thiết bị thi công và lực lượng lao động đến công trường;

- Chi phí đăng kiểm chất lượng quốc tế, quan trắc biến dạng công trình;

- Chi phí đảm bảo an toàn giao thông phục vụ thi công các công trình;

- Chi phí kiểm toán, thẩm tra, phê duyệt quyết toán vốn đầu tư;

- Các khoản phí và lệ phí theo quy định;

- Chi phí nghiên cứu khoa học công nghệ liên quan dự án; vốn lưu động ban đầu đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích kinh doanh, lãi vay trong thời gian xây dựng; chi phí cho quá trình chạy thử không tải và có tải theo quy trình công nghệ trước khi bàn giao trừ giá trị sản phẩm thu hồi được;

- Một số chi phí khác.

Một số chi phí khác của dự án nếu chưa có quy định hoặc chưa tính được ngay thì được tạm tính để đưa vào tổng mức đầu tư.

1.1.7. Chi phí dự phòng bao gồm: chi phí dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh chưa lường trước được khi lập dự án và chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá trong thời gian thực hiện dự án.

Đối với các dự án có thời gian thực hiện đến 2 năm: chi phí dự phòng được tính bằng 10% trên tổng chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư; chi phí quản lý dự án; chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.

Đối với các dự án có thời gian thực hiện trên 2 năm, chi phí dự phòng được xác định bằng 2 yếu tố:

- Dự phòng chi phí cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh được tính bằng 5% tổng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng và tái định cư, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.

- Dự phòng chi phí cho yếu tố trượt giá được tính theo thời gian thực hiện dự án và chỉ số giá xây dựng đối với từng loại công trình theo từng khu vực xây dựng.

Chỉ số giá xây dựng dùng để tính chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá được tính bình quân của không ít hơn 3 năm gần nhất và phải kể đến khả năng biến động của các yếu tố chi phí, giá cả trong khu vực và quốc tế. Thời gian để tính chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá là thời gian thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình.

1.2. Phương pháp xác định tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư được xác định theo các phương pháp quy định tại khoản 1 Điều 5 Nghị định số 99/2007/NĐ-CP ngày 13/6/2007 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình và hướng dẫn tại Phụ lục số 1 của Thông tư này.

## 2. Dự toán xây dựng công trình

### 2.1. Nội dung dự toán xây dựng công trình

Dự toán xây dựng công trình (sau đây gọi là dự toán công trình) được lập cho từng công trình, hạng mục công trình xây dựng.

Dự toán công trình bao gồm chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác và chi phí dự phòng của công trình.

Dự toán công trình được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 của Thông tư này.

### 2.2. Phương pháp xác định dự toán công trình

#### 2.2.1. Chi phí xây dựng

Chi phí xây dựng trong dự toán công trình được lập cho công trình, hạng mục công trình, công trình phụ trợ, công trình tạm phục vụ thi công hoặc bộ phận, phần việc, công tác của công trình, hạng mục công trình. Chi phí xây dựng được xác định bằng cách lập dự toán. Đối với các công trình phụ trợ, các công trình tạm phục vụ thi công hoặc các công trình đơn giản, thông dụng thì dự toán chi phí xây dựng có thể được xác định bằng suất chi phí xây dựng trong suất vốn đầu tư xây dựng công trình hoặc bằng định mức chi

phí tính theo tỷ lệ phần trăm (%) (sau đây gọi là định mức tỷ lệ).

Dự toán chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 của Thông tư này.

Trường hợp chi phí xây dựng được tính cho từng bộ phận, phần việc, công tác của công trình, hạng mục công trình thì chi phí xây dựng trong dự toán công trình, hạng mục công trình là tổng cộng chi phí của từng bộ phận, phần việc, công tác nêu trên.

Dự toán chi phí xây dựng bao gồm chi phí trực tiếp, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng và chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công.

#### 2.2.1.1. Chi phí trực tiếp:

Chi phí trực tiếp bao gồm chi phí vật liệu (kể cả vật liệu do chủ đầu tư cấp), chi phí nhân công, chi phí sử dụng máy thi công và chi phí trực tiếp khác.

a) Chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí trực tiếp được xác định bằng một trong các phương pháp sau đây:

- Theo khối lượng và đơn giá xây dựng tổng hợp.
- Theo khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết.
- Kết hợp các phương pháp trên.

a.1) Xác định chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công theo khối lượng và đơn giá xây dựng tổng hợp.

a.1.1) Xác định khối lượng:

Khối lượng công tác xây dựng được xác định từ bản vẽ thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công, nhiệm vụ công việc phải thực hiện của công trình, hạng mục công trình và được tổng hợp từ một nhóm các công tác xây lắp để tạo thành một đơn vị kết cấu hoặc bộ phận của công trình.

a.1.2) Xác định đơn giá xây dựng tổng hợp:

Đơn giá xây dựng tổng hợp được lập phải tương ứng với danh mục và nội dung của khối lượng công tác xây dựng nêu ở mục a.1.1 nêu trên. Đơn giá xây dựng tổng hợp được lập trên cơ sở đơn giá xây dựng chi tiết. Đơn giá xây dựng tổng hợp có thể chỉ bao gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công hoặc tổng hợp đầy đủ cả chi phí trực tiếp khác, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước. Phương pháp lập đơn giá tổng hợp theo hướng dẫn tại Phụ lục số 4 của Thông tư này.

Đơn giá xây dựng chi tiết dùng để xác định đơn giá xây dựng tổng hợp được xác định như mục a.2.2 dưới đây.

a.2) Xác định chi phí vật liệu, nhân

công, máy thi công theo khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết

a.2.1) Xác định khối lượng:

Khối lượng các công tác xây dựng được xác định từ bản vẽ thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công, nhiệm vụ công việc phải thực hiện của công trình, hạng mục công trình phù hợp với danh mục và nội dung công tác xây dựng trong đơn giá xây dựng chi tiết.

a.2.2) Xác định đơn giá xây dựng chi tiết:

Đơn giá xây dựng chi tiết được lập theo hướng dẫn tại Phụ lục số 4 của Thông tư này, bao gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công và chi phí máy thi công được xác định trên cơ sở định mức hao phí cần thiết và giá vật liệu, giá nhân công, giá máy thi công tương ứng. Đơn giá xây dựng chi tiết có thể chỉ bao gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công hoặc tổng hợp đầy đủ cả chi phí trực tiếp khác, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước.

- Giá vật liệu: là giá vật liệu đến hiện trường xây dựng, được xác định phù hợp với công trình và gắn với vị trí nơi xây dựng công trình. Giá vật liệu phải hợp lý và phù hợp với mặt bằng giá thị trường nơi xây dựng công trình, xác định trên cơ sở báo giá của các nhà sản xuất, thông tin giá của nhà cung cấp hoặc giá

đã được áp dụng cho công trình khác có cùng tiêu chuẩn về chất lượng hoặc giá do địa phương công bố và phải đảm bảo tính cạnh tranh. Trong trường hợp vật liệu chưa có trên thị trường hoặc các nhà thầu tự sản xuất vật liệu xây dựng theo yêu cầu của chủ đầu tư thì giá vật liệu được lấy theo mức giá hợp lý với điều kiện đáp ứng được các yêu cầu đặt ra về chủng loại, chất lượng, số lượng, tiến độ cung ứng,... và đảm bảo tính cạnh tranh.

Khi lập đơn giá xây dựng công trình phải thực hiện kiểm tra về sự phù hợp giữa giá và chủng loại vật liệu sử dụng vào công trình theo thiết kế.

- Giá nhân công: được tính đúng, tính đủ tiền lương, các khoản lương phụ và phụ cấp lương (kể cả các khoản hỗ trợ lương) trên cơ sở mức tiền lương tối thiểu được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền công bố để đảm bảo tiền lương của người lao động có tính đến mặt bằng giá của thị trường lao động phổ biến của từng khu vực theo từng loại thợ và điều kiện lao động cụ thể của công trình, khả năng nguồn vốn và khả năng chi trả của chủ đầu tư.

- Giá máy thi công (kể cả giá thuê máy): được tính toán theo hướng dẫn phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công của Bộ Xây dựng để áp dụng cho công trình hoặc từ bảng giá ca

máy và thiết bị thi công do địa phương công bố.

b) Chi phí trực tiếp khác: là chi phí cho những công tác cần thiết phục vụ trực tiếp việc thi công xây dựng công trình như di chuyển lực lượng lao động trong nội bộ công trường, an toàn lao động, bảo vệ môi trường cho người lao động và môi trường xung quanh, chi phí bơm nước, vét bùn, thí nghiệm vật liệu,... không xác định được khối lượng từ thiết kế.

Chi phí trực tiếp khác được tính bằng 1,5% trên tổng chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công. Riêng các công tác xây dựng trong hầm giao thông, hầm thủy điện, hầm lò thì chi phí trực tiếp khác (kể cả chi phí vận hành, chi phí sửa chữa thường xuyên hệ thống cấp nước, thoát nước, cấp gió, cấp điện phục vụ thi công trong hầm) được tính bằng 6,5% tổng chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công.

Trường hợp nếu chi phí trực tiếp khác tính theo tỷ lệ quy định không phù hợp thì căn cứ vào điều kiện thực tế để xem xét điều chỉnh mức tỷ lệ cho phù hợp.

#### 2.2.1.2. Chi phí chung:

Chi phí chung bao gồm: chi phí quản lý của doanh nghiệp, chi phí điều hành sản xuất tại công trường, chi phí phục vụ công nhân, chi phí phục vụ thi công tại công trường và một số chi phí khác. Chi

phí chung được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí trực tiếp hoặc bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí nhân công trong dự toán theo quy định đối với từng loại công trình.

Đối với các hạng mục công trình tương ứng với từng loại công trình thì mỗi hạng mục công trình đó được coi như một công trình độc lập và được áp dụng định mức tỷ lệ chi phí chung theo loại hình công trình phù hợp.

2.2.1.3. Thu nhập chịu thuế tính trước:

Thu nhập chịu thuế tính trước được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí trực tiếp và chi phí chung theo quy định đối với từng loại công trình.

Định mức chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước theo hướng dẫn tại Bảng 2.4 Phụ lục số 2 của Thông tư này.

2.2.1.4. Thuế giá trị gia tăng:

Thuế giá trị gia tăng cho công tác xây dựng áp dụng theo quy định hiện hành.

2.2.1.5. Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công:

Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công được tính bằng 2% trên tổng chi phí trực tiếp, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước đối với các công trình đi theo tuyến ngoài đô thị và vùng dân cư như đường

dây tải điện, đường dây thông tin bưu điện, đường giao thông, kênh mương, đường ống, các công trình thi công dạng tuyến khác và bằng 1% đối với các công trình còn lại.

Đối với các trường hợp đặc biệt khác (ví dụ như công trình có quy mô lớn, phức tạp, các công trình ngoài hải đảo,...) nếu khoản mục chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công tính theo tỷ lệ trên không phù hợp thì chủ đầu tư căn cứ điều kiện thực tế, lập dự toán xác định chi phí này cho phù hợp và chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

Đối với trường hợp đấu thầu thì khoản mục chi phí này phải tính trong giá gói thầu, giá dự thầu và được thanh toán theo giá hợp đồng đã được ký kết.

Nhà thầu thi công xây dựng công trình có thể dùng khoản chi phí này để xây dựng mới, thuê nhà tại hiện trường hoặc thuê xe đưa đón cán bộ công nhân,... tùy thuộc điều kiện cụ thể của công trình.

2.2.2. Chi phí thiết bị

Chi phí thiết bị trong dự toán công trình bao gồm chi phí mua sắm thiết bị công nghệ (kể cả thiết bị công nghệ phi tiêu chuẩn cần sản xuất, gia công); chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh.

Chi phí mua sắm thiết bị bao gồm: giá mua (gồm cả chi phí thiết kế và giám sát chế tạo), chi phí vận chuyển từ cảng hoặc nơi mua đến công trình, chi phí lưu kho, lưu bãi, lưu Container tại cảng Việt Nam (đối với các thiết bị nhập khẩu), chi phí bảo quản, bảo dưỡng tại kho bãi ở hiện trường, thuế và phí bảo hiểm thiết bị công trình.

Chi phí mua sắm thiết bị được xác định theo một trong hai cách dưới đây:

- Đối với những thiết bị đã xác định được giá có thể tính theo số lượng, chủng loại từng loại thiết bị hoặc toàn bộ dây chuyền công nghệ và giá một tấn, một cái hoặc toàn bộ dây chuyền thiết bị tương ứng.

- Đối với những thiết bị chưa xác định được giá có thể tạm tính theo báo giá của nhà cung cấp, nhà sản xuất hoặc giá những thiết bị tương tự trên thị trường tại thời điểm tính toán hoặc của công trình có thiết bị tương tự đã thực hiện.

Đối với các thiết bị công nghệ phi tiêu chuẩn cần sản xuất, gia công thì chi phí này được xác định trên cơ sở khối lượng thiết bị cần sản xuất, gia công và giá sản xuất, gia công một tấn (hoặc một đơn vị tính) phù hợp với tính chất, chủng loại thiết bị theo hợp đồng sản xuất, gia công đã được ký kết hoặc căn cứ vào báo giá gia công sản phẩm của nhà sản xuất được

chủ đầu tư lựa chọn hoặc giá sản xuất, gia công thiết bị tương tự của công trình đã thực hiện.

Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ được xác định bằng lập dự toán tùy theo yêu cầu cụ thể của từng công trình.

Chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh được lập dự toán như đối với dự toán chi phí xây dựng.

Trường hợp thiết bị được lựa chọn thông qua đấu thầu thì chi phí thiết bị bao gồm giá trúng thầu và các khoản chi phí theo các nội dung nêu trên được ghi trong hợp đồng.

Chi phí thiết bị của công trình được lập theo hướng dẫn tại Bảng 2.5 Phụ lục số 2 của Thông tư này.

### 2.2.3. Chi phí quản lý dự án

Chi phí quản lý dự án trong dự toán công trình bao gồm các chi phí cần thiết để chủ đầu tư tổ chức thực hiện quản lý dự án được quy định tại mục 1.1.4 phần II của Thông tư này.

Chi phí quản lý dự án được xác định trên cơ sở tham khảo định mức tỷ lệ do Bộ Xây dựng công bố hoặc bằng cách lập dự toán.

### 2.2.4. Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng

Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng trong dự toán công trình bao gồm các chi phí quy định tại mục 1.1.5 phần II của Thông

tư này. Đối với các dự án có nhiều công trình thì chi phí lập báo cáo đầu tư, chi phí lập dự án hoặc lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật không tính trong chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình của dự toán công trình.

Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng được xác định trên cơ sở tham khảo định mức tỷ lệ do Bộ Xây dựng công bố hoặc bằng cách lập dự toán.

#### 2.2.5. Chi phí khác

Chi phí khác trong dự toán công trình bao gồm các chi phí quy định tại mục 1.1.6 phần II của Thông tư này, được xác định bằng định mức tỷ lệ (%) hoặc bằng cách lập dự toán. Đối với các dự án có nhiều công trình thì chi phí thẩm tra tổng mức đầu tư; chi phí nghiên cứu khoa học công nghệ liên quan dự án; vốn lưu động ban đầu đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích kinh doanh, lãi vay trong thời gian xây dựng; chi phí cho quá trình chạy thử không tải và có tải theo quy trình công nghệ trước khi bàn giao (trừ giá trị sản phẩm thu hồi được) và các khoản phí và lệ phí không tính trong chi phí khác của dự toán công trình.

Đối với một số công trình xây dựng chuyên ngành có các yếu tố chi phí đặc thù, công trình sử dụng vốn ODA, ngoài các chi phí quy định tại các mục 2.2.3, 2.2.4 và 2.2.5 nêu trên nếu còn có các chi

phí khác có liên quan thì được bổ sung các chi phí này. Chủ đầu tư quyết định và chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

Trường hợp các công trình của dự án phải thuê tư vấn nước ngoài thực hiện thì chi phí tư vấn được lập dự toán theo quy định hiện hành phù hợp với yêu cầu sử dụng tư vấn cho công trình hoặc giá trị hợp đồng tư vấn đã ký kết để ghi vào dự toán.

Một số chi phí khác nếu chưa có quy định hoặc chưa tính được ngay thì được tạm tính đưa vào dự toán công trình để dự trừ kinh phí.

#### 2.6. Chi phí dự phòng

Chi phí dự phòng là khoản chi phí để dự trừ cho khối lượng công việc phát sinh và các yếu tố trượt giá trong thời gian xây dựng công trình.

Đối với các công trình có thời gian thực hiện đến 2 năm: chi phí dự phòng được tính bằng 10% trên tổng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.

Đối với các công trình có thời gian thực hiện trên 2 năm, chi phí dự phòng được xác định bằng 2 yếu tố:

- Dự phòng chi phí cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh được tính bằng

5% tổng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.

- Dự phòng chi phí cho yếu tố trượt giá được tính theo chỉ số giá xây dựng của từng loại công trình xây dựng theo khu vực và thời gian xây dựng.

Thời gian để tính trượt giá là thời gian xây dựng công trình theo tiến độ xây dựng công trình được phê duyệt.

Đối với dự án có nhiều công trình, chủ đầu tư có thể xác định tổng dự toán của dự án để phục vụ cho việc quản lý chi phí dự án. Tổng dự toán của dự án được xác định bằng cách cộng dự toán của các công trình thuộc dự án và một số khoản mục chi phí thuộc chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác chưa tính trong dự toán công trình của dự án.

### III. QUẢN LÝ CHI PHÍ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

1. Quản lý tổng mức Đầu tư, dự toán xây dựng công trình

1.1. Quản lý tổng mức đầu tư

1.1.1. Khi lập dự án đầu tư xây dựng công trình hay lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật đối với trường hợp không phải lập dự án, chủ đầu tư phải xác định tổng mức đầu tư để tính toán hiệu quả đầu tư xây

dựng. Thẩm quyền thẩm định, phê duyệt tổng mức đầu tư thực hiện theo quy định tại Điều 6 Nghị định số 99/2007/NĐ-CP ngày 13/6/2007 của Chính Phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình (gọi tắt là Nghị định 99/2007/NĐ-CP). Tổng mức đầu tư đã được phê duyệt là chi phí tối đa mà chủ đầu tư được phép sử dụng để đầu tư xây dựng công trình và là cơ sở để chủ đầu tư lập kế hoạch và quản lý vốn khi thực hiện đầu tư xây dựng công trình.

1.1.2. Tổng mức đầu tư được điều chỉnh trong các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 7 Nghị định 99/2007/NĐ-CP.

Đối với các công trình sử dụng vốn ngân sách nhà nước, trường hợp tổng mức đầu tư điều chỉnh không vượt tổng mức đầu tư đã được phê duyệt, kể cả thay đổi cơ cấu các khoản mục chi phí trong tổng mức đầu tư (bao gồm cả sử dụng chi phí dự phòng) thì chủ đầu tư tự điều chỉnh, sau đó phải báo cáo người quyết định đầu tư về kết quả điều chỉnh; Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về quyết định của mình. Trường hợp tổng mức đầu tư điều chỉnh vượt tổng mức đầu tư đã được phê duyệt thì chủ đầu tư phải báo cáo người quyết định đầu tư cho phép trước khi thực hiện việc điều chỉnh.

Đối với công trình sử dụng vốn tín dụng do Nhà nước bảo lãnh, vốn tín

dụng đầu tư phát triển của Nhà nước và vốn đầu tư khác của Nhà nước thì chủ đầu tư tự quyết định và chịu trách nhiệm về việc điều chỉnh tổng mức đầu tư.

Phân tổng mức đầu tư điều chỉnh thay đổi so với tổng mức đầu tư đã được phê duyệt phải được tổ chức thẩm định theo quy định tại Điều 6 Nghị định 99/2007/NĐ-CP.

1.1.3. Chi phí quản lý dự án do chủ đầu tư xác định để tổ chức thực hiện các công việc quản lý dự án. Đối với những dự án quy mô nhỏ, đơn giản có tổng mức đầu tư dưới một tỷ đồng, nếu chủ đầu tư không thành lập Ban quản lý dự án mà sử dụng các đơn vị chuyên môn của mình để quản lý thì chủ đầu tư sử dụng nguồn kinh phí quản lý dự án để chi cho các hoạt động quản lý dự án, chỉ làm thêm giờ cho các cán bộ kiêm nhiệm quản lý dự án theo quy định hiện hành.

Đối với các dự án áp dụng hình thức tổng thầu thiết kế, cung cấp vật tư, thiết bị và thi công xây dựng công trình (tổng thầu EPC), tổng thầu được hưởng một phần chi phí quản lý dự án tương ứng khối lượng công việc quản lý dự án do tổng thầu thực hiện. Chi phí quản lý dự án của tổng thầu do hai bên thỏa thuận và được quy định trong hợp đồng.

Trường hợp Ban quản lý dự án có đủ năng lực để thực hiện một số công việc

tư vấn đầu tư xây dựng thì Ban quản lý dự án được hưởng chi phí thực hiện các công việc tư vấn đầu tư xây dựng.

Khi thuê tư vấn quản lý dự án thì chi phí thuê tư vấn xác định bằng dự toán trên cơ sở nội dung, khối lượng công việc quản lý do chủ đầu tư thuê và các chế độ chính sách theo quy định. Trường hợp thuê tư vấn nước ngoài thì thực hiện theo quy định của Chính phủ.

## 1.2. Quản lý dự toán công trình

1.2.1. Dự toán công trình trước khi phê duyệt phải được thẩm tra. Dự toán công trình, hạng mục công trình phải được tính đủ các yếu tố chi phí theo quy định. Chủ đầu tư tổ chức thẩm tra dự toán công trình bao gồm các nội dung được quy định tại khoản 1 Điều 10 Nghị định 99/2007/NĐ-CP.

1.2.2. Trường hợp chủ đầu tư không đủ năng lực thẩm tra thì thuê các tổ chức, cá nhân có đủ năng lực, kinh nghiệm thẩm tra dự toán công trình. Tổ chức, cá nhân thẩm tra dự toán công trình chịu trách nhiệm trước pháp luật và chủ đầu tư về kết quả thẩm tra của mình. Chi phí thẩm tra dự toán công trình do chủ đầu tư quyết định.

1.2.3. Chủ đầu tư phê duyệt và chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả phê duyệt dự toán công trình sau khi đã thẩm tra làm cơ sở xác định giá gói thầu,

giá thành xây dựng và là căn cứ để đàm phán ký kết hợp đồng, thanh toán với nhà thầu trong trường hợp chỉ định thầu.

1.2.4. Dự toán công trình được điều chỉnh trong các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 11 Nghị định 99/2007/NĐ-CP.

Chủ đầu tư tổ chức thẩm tra, phê duyệt dự toán điều chỉnh.

2. Quản lý định mức xây dựng, giá xây dựng công trình và chỉ số giá xây dựng

2.1. Quản lý định mức xây dựng

2.1.1. Định mức xây dựng bao gồm định mức kinh tế - kỹ thuật và định mức tỷ lệ theo quy định tại Điều 12 Nghị định 99/2007/NĐ-CP.

2.1.2. Bộ Xây dựng công bố suất vốn đầu tư và các định mức xây dựng: Định mức dự toán xây dựng công trình (Phần xây dựng, Phần khảo sát, Phần lắp đặt), Định mức dự toán sửa chữa trong xây dựng công trình, Định mức vật tư trong xây dựng, Định mức chi phí quản lý dự án, Định mức chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và các định mức xây dựng khác.

2.1.3. Các Bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh căn cứ vào phương pháp xây dựng định mức theo hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Thông tư này tổ chức xây dựng, công bố định mức cho các công tác xây

dựng đặc thù của Bộ, địa phương chưa có trong hệ thống định mức xây dựng do Bộ Xây dựng công bố.

2.1.4. Đối với các định mức xây dựng đã có trong hệ thống định mức xây dựng được công bố nhưng chưa phù hợp với biện pháp, điều kiện thi công hoặc yêu cầu kỹ thuật của công trình thì chủ đầu tư tổ chức điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

2.1.5. Đối với các định mức xây dựng chưa có trong hệ thống định mức xây dựng đã được công bố quy định trong mục 2.1.2 và 2.1.3 nêu trên thì chủ đầu tư căn cứ theo yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công và phương pháp xây dựng định mức quy định tại Phụ lục số 3 của Thông tư này để tổ chức xây dựng các định mức đó hoặc vận dụng các định mức xây dựng tương tự đã sử dụng ở công trình khác để quyết định áp dụng.

Trường hợp sử dụng các định mức xây dựng mới chưa có nêu trên làm cơ sở lập đơn giá để thanh toán đối với các gói thầu sử dụng vốn ngân sách nhà nước áp dụng hình thức chỉ định thầu thì chủ đầu tư báo cáo người quyết định đầu tư xem xét quyết định. Riêng công trình xây dựng thuộc dự án đầu tư do Thủ tướng Chính phủ quyết định đầu tư thì Bộ trưởng Bộ quản lý chuyên ngành, Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh xem xét quyết định.

2.1.6. Chủ đầu tư tự tổ chức hoặc thuê các tổ chức có năng lực, kinh nghiệm để hướng dẫn lập, điều chỉnh định mức xây dựng như nội dung trong mục 2.1.4 và 2.1.5 nêu trên. Tổ chức tư vấn chịu trách nhiệm về tính hợp lý, chính xác của các định mức do mình xây dựng.

2.1.7. Chủ đầu tư quyết định việc áp dụng, vận dụng định mức xây dựng được công bố hoặc điều chỉnh để lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng xây dựng công trình.

2.1.8. Các Bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh định kỳ hàng năm gửi những định mức xây dựng đã công bố trong năm về Bộ Xây dựng để theo dõi, quản lý.

## 2.2. Quản lý giá xây dựng công trình

2.2.1. Chủ đầu tư căn cứ tính chất, điều kiện đặc thù của công trình, hệ thống định mức như nội dung tại mục 2.1 phần III nêu trên và phương pháp lập đơn giá xây dựng công trình theo hướng dẫn tại Phụ lục số 4 của Thông tư này để xây dựng và quyết định áp dụng đơn giá của công trình làm cơ sở xác định dự toán, quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

2.2.2. Đối với các dự án sử dụng vốn ODA có yêu cầu sử dụng lao động nước ngoài, vật tư, vật liệu nhập khẩu, thiết bị thi công nhập khẩu và các yêu cầu đặc thù khác thì đơn giá xây dựng được lập

bổ sung các chi phí này theo điều kiện thực tế và đặc thù công trình.

2.2.3. Chủ đầu tư xây dựng công trình được thuê các tổ chức, cá nhân tư vấn chuyên môn có năng lực, kinh nghiệm thực hiện các công việc hoặc phần công việc liên quan tới việc lập đơn giá xây dựng công trình. Tổ chức, cá nhân tư vấn chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật trong việc đảm bảo tính hợp lý, chính xác của các đơn giá xây dựng công trình do mình lập.

2.2.4. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh chỉ đạo Sở Xây dựng căn cứ vào hướng dẫn của Thông tư này và tình hình cụ thể của địa phương để công bố hệ thống đơn giá xây dựng, giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng, giá vật liệu,... để tham khảo trong quá trình xác định giá xây dựng công trình.

## 2.3. Quản lý chỉ số giá xây dựng

2.3.1. Chỉ số giá xây dựng gồm: chỉ số giá tính cho một nhóm hoặc một loại công trình xây dựng; chỉ số giá theo cơ cấu chi phí; chỉ số giá theo yếu tố vật liệu, nhân công, máy thi công. Chỉ số giá xây dựng là một trong các căn cứ để xác định tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng công trình, dự toán xây dựng công trình, giá gói thầu và giá thanh toán theo hợp đồng xây dựng.

2.3.2. Bộ Xây dựng công bố phương pháp xây dựng chỉ số giá xây dựng và định kỳ công bố chỉ số giá xây dựng để chủ đầu tư tham khảo áp dụng. Chủ đầu tư, nhà thầu cũng có thể tham khảo áp dụng chỉ số giá xây dựng do các tổ chức tư vấn có năng lực, kinh nghiệm công bố.

2.3.3. Chủ đầu tư căn cứ xu hướng biến động giá và đặc thù công trình để quyết định chỉ số giá xây dựng cho phù hợp.

#### IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Việc chuyển tiếp quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình được thực hiện theo quy định tại Điều 36 Nghị định 99/2007/NĐ-CP.

2. Hệ thống định mức xây dựng do Bộ Xây dựng; định mức do các Bộ chuyên ngành; đơn giá xây dựng, giá ca máy và thiết bị thi công, giá vật liệu xây dựng của các địa phương đã ban hành trước ngày Nghị định 99/2007/NĐ-CP có hiệu lực thi hành thì được chuyển thành công bố để các chủ đầu tư tham khảo, quyết định việc áp dụng hoặc vận dụng làm cơ sở xác định giá xây dựng công trình và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

3. Các Bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh căn cứ các quy định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình theo Nghị định 99/2007/NĐ-CP, hướng dẫn của Thông tư này và các văn bản khác có liên quan để tổ chức hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình do mình quản lý.

Việc áp dụng suất vốn đầu tư, định mức xây dựng, đơn giá xây dựng công trình và chỉ số giá xây dựng của các công trình sử dụng vốn ngân sách địa phương do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh hướng dẫn và quy định áp dụng.

4. Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo và thay thế Thông tư số 04/2005/TT-BXD ngày 01/4/2005 của Bộ Xây dựng hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí xây dựng công trình thuộc các dự án đầu tư và những quy định trước đây trái với Thông tư này.

Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, đề nghị phản ánh về Bộ Xây dựng để tổng hợp và nghiên cứu giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG

Đinh Tiên Dũng

## Phụ lục số 1

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ ÁN  
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

(ban hành kèm theo Thông tư số 05/2007/TT-BXD

ngày 25 tháng 7 năm 2007/của Bộ Xây dựng)

Tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng công trình được tính toán và xác định trong giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật. Tổng mức đầu tư được xác

định theo một trong các phương pháp sau đây:

1. Phương pháp xác định theo thiết kế cơ sở của dự án

Tổng mức đầu tư dự án đầu tư xây dựng công trình được tính theo công thức sau:

$$V = G_{XD} + G_{TB} + G_{GPMB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K + G_{DP} \quad (1.1)$$

Trong đó:

+ V: Tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng công trình.

+  $G_{XD}$ : Chi phí xây dựng của dự án.

+  $G_{TB}$ : Chi phí thiết bị của dự án.

+  $G_{GPMB}$ : Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng và tái định cư.

+  $G_{QLDA}$ : Chi phí quản lý dự án.

+  $G_{TV}$ : Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng.

+  $G_K$ : Chi phí khác của dự án.

+  $G_{DP}$ : Chi phí dự phòng.

1.1. Xác định chi phí xây dựng của dự án

Chi phí xây dựng của dự án ( $G_{XD}$ ) bằng tổng chi phí xây dựng của các công trình, hạng mục công trình thuộc dự án được tính theo công thức sau:

$$G_{XD} = G_{XDCT1} + G_{XDCT2} + \dots + G_{XDCTn} \quad (1.2)$$

Trong đó: n là số công trình, hạng mục công trình thuộc dự án.

Chi phí xây dựng của công trình, hạng mục công trình được tính như sau:

$$G_{XDCT} = \left( \sum_{j=1}^m Q_{XDj} \times Z_j + G_{QXDK} \right) \times (1 + T^{GTGT-XD}) \quad (1.3)$$

Trong đó:

+ m: Số công tác xây dựng chủ yếu/bộ phận kết cấu chính của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án.

+ j: Số thứ tự công tác xây dựng chủ yếu/bộ phận kết cấu chính của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án ( $j = 1 \div m$ ).

+  $Q_{XDj}$ : Khối lượng công tác xây dựng chủ yếu thứ j/bộ phận kết cấu chính thứ j của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án.

+  $Z_j$ : Đơn giá công tác xây dựng chủ yếu thứ j/đơn giá theo bộ phận kết cấu chính thứ j của công trình. Đơn giá có thể là đơn giá xây dựng chi tiết đầy đủ, hoặc đơn giá xây dựng tổng hợp đầy đủ (bao gồm chi phí trực tiếp, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước), hoặc đơn giá đầy đủ theo bộ phận kết cấu của công trình. Trường hợp  $Z_j$  là đơn giá xây dựng không đầy đủ thì chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình được tổng hợp theo Bảng 2.2 Phụ lục số 2 của Thông tư này.

+  $G_{QXDK}$ : Chi phí xây dựng các công tác khác còn lại/bộ phận kết cấu khác còn lại của công trình, hạng mục công trình được ước tính theo tỷ lệ phần trăm (%) trên tổng chi phí xây dựng các công tác xây dựng chủ yếu/tổng chi phí xây

dựng các bộ phận kết cấu chính của công trình, hạng mục công trình.

Tùy theo từng loại công trình xây dựng mà ước tính tỷ lệ (%) của chi phí xây dựng các công tác khác còn lại/bộ phận kết cấu khác còn lại của công trình, hạng mục công trình.

+  $T^{GTGT-XD}$ : Mức thuế suất thuế GTGT quy định cho công tác xây dựng.

1.2. Xác định chi phí thiết bị của dự án

Căn cứ vào điều kiện cụ thể của dự án và nguồn thông tin, số liệu có được có thể sử dụng một trong các phương pháp sau đây để xác định chi phí thiết bị của dự án.

a) Trường hợp dự án có các nguồn thông tin, số liệu chi tiết về dây chuyền công nghệ, số lượng, chủng loại, giá trị từng thiết bị hoặc giá trị toàn bộ dây chuyền công nghệ và giá một tấn, một cái hoặc toàn bộ dây chuyền thiết bị tương ứng các công trình thì chi phí thiết bị của dự án ( $G_{TB}$ ) bằng tổng chi phí thiết bị của các công trình thuộc dự án.

Chi phí thiết bị của công trình được xác định theo phương pháp lập dự toán hướng dẫn tại mục 2 Phụ lục số 2 của Thông tư này.

b) Trường hợp dự án có thông tin về giá chào hàng đồng bộ về thiết bị, dây

chuyên công nghệ (bao gồm các chi phí nêu tại mục 1.1.2 phần II của Thông tư này) của nhà sản xuất hoặc đơn vị cung ứng thiết bị thì chi phí thiết bị ( $G_{TB}$ ) của dự án có thể được lấy trực tiếp từ các báo giá hoặc giá chào hàng thiết bị đồng bộ này.

c) Trường hợp dự án chỉ có thông tin, dữ liệu chung về công suất, đặc tính kỹ thuật của dây chuyền công nghệ, thiết bị thì chi phí thiết bị có thể được xác định theo chỉ tiêu suất chi phí thiết bị tính cho một đơn vị năng lực sản xuất hoặc năng lực phục vụ của công trình, và được xác định theo công thức (1.10) tại phần II của Phụ lục này.

1.3. Xác định chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng và tái định cư

Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư ( $G_{GPMB}$ ) được xác định theo khối lượng phải bồi thường, tái định cư của dự án và các quy định hiện hành của Nhà nước về giá bồi thường, tái định cư tại địa phương nơi xây dựng công trình, được cấp có thẩm quyền phê duyệt hoặc ban hành.

1.4. Xác định chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và các chi phí khác của dự án

Các chi phí như chi phí quản lý dự án ( $G_{QLDA}$ ), chi phí tư vấn đầu tư xây dựng ( $G_{TV}$ ) và chi phí khác ( $G_K$ ) được xác định bằng cách lập dự toán hoặc tính theo định mức tỷ lệ phần trăm (%) (xem mục 3, 4, 5 Phụ lục số 2 của Thông tư này). Hoặc tổng các chi phí này (không bao gồm lãi vay trong thời gian thực hiện dự án và vốn lưu động ban đầu) có thể được ước tính từ 10÷15% của tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị của dự án.

Vốn lưu động ban đầu ( $V_{LD}$ ) (đối với các dự án sản xuất, kinh doanh) và lãi vay trong thời gian thực hiện dự án ( $L_{Vay}$ ) (đối với dự án có sử dụng vốn vay) thì tùy theo điều kiện cụ thể, tiến độ thực hiện và kế hoạch phân bổ vốn của từng dự án để xác định.

1.5. Xác định chi phí dự phòng của dự án

Đối với dự án có thời gian thực hiện đến 2 năm: chi phí dự phòng được tính bằng 10% trên tổng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị và chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, và chi phí khác.

Chi phí dự phòng được tính theo công thức:

$$G_{DP} = (G_{XD} + G_{TB} + G_{GPMB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \times 10\% \quad (1.4)$$

Đối với các dự án có thời gian thực hiện trên 2 năm, chi phí dự phòng được xác định bằng 2 yếu tố: yếu tố khối lượng công việc phát sinh và yếu tố trượt giá, theo công thức:

$$G_{DP1} = (G_{XD} + G_{TB} + G_{GPMIB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \times 5\% \quad (1.6)$$

+  $G_{DP2}$ : Chi phí dự phòng do yếu tố trượt giá:

$$G_{DP2} = (V' - L_{vay}) \times (I_{XD_{bq}} \pm \Delta I_{XD}) \quad (1.7)$$

Trong đó:

-  $V'$ : Tổng mức đầu tư chưa có dự phòng.

-  $I_{XD_{bq}}$ : Chỉ số giá xây dựng bình quân.

Chỉ số giá xây dựng bình quân được lấy bằng chỉ số giá xây dựng công trình của nhóm công trình có chi phí chiếm tỷ trọng cao nhất trong tổng mức đầu tư. Chỉ số giá xây dựng công trình của nhóm công trình này được tính trên cơ sở bình quân các chỉ số giá xây dựng công trình của không ít hơn 3 năm gần nhất so với thời điểm tính toán.

$\pm \Delta I_{XD}$ : Mức dự báo biến động giá khác so với chỉ số giá xây dựng bình quân đã tính.

Trường hợp đối với công trình thiết kế một bước thì tổng mức đầu tư xây dựng công trình được xác định theo phương

$$G_{DP} = G_{DP1} + G_{DP2} \quad (1.5)$$

Trong đó:

+  $G_{DP1}$ : Chi phí dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh:

pháp tính dự toán xây dựng công trình theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 của Thông tư này và bổ sung các chi phí khác có liên quan chưa tính trong dự toán.

2. Phương pháp tính theo diện tích hoặc công suất sử dụng của công trình và giá xây dựng tổng hợp, suất vốn đầu tư xây dựng công trình

Trường hợp xác định tổng mức đầu tư theo diện tích hoặc công suất sử dụng của công trình thì có thể sử dụng chỉ tiêu suất chi phí xây dựng ( $S_{XD}$ ) và suất chi phí thiết bị ( $S_{TB}$ ) hoặc giá xây dựng tổng hợp để tính chi phí đầu tư xây dựng cho từng công trình thuộc dự án và tổng mức đầu tư của dự án được xác định theo công thức (1.1) tại phần I nêu trên.

Việc xác định tổng mức đầu tư được thực hiện như sau:

2.1. Xác định chi phí xây dựng của dự án

Chi phí xây dựng của dự án ( $G_{XD}$ ) bằng tổng chi phí xây dựng của các công trình, hạng mục công trình thuộc dự án được

xác định theo công thức (1.2). Chi phí xây dựng của công trình, hạng mục công trình ( $G_{XDCT}$ ) được xác định như sau:

$$G_{XDCT} = S_{XD} \times N + G_{CT-SXD} \quad (1.9)$$

Trong đó:

+  $S_{XD}$ : Suất chi phí xây dựng tính cho một đơn vị năng lực sản xuất hoặc năng lực phục vụ/ hoặc đơn giá xây dựng tổng hợp tính cho một đơn vị diện tích của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án.

+  $G_{CT-SXD}$ : Các chi phí chưa được tính trong suất chi phí xây dựng hoặc chưa tính trong đơn giá xây dựng tổng hợp tính cho một đơn vị diện tích của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án.

+  $N$ : Diện tích hoặc công suất sử dụng của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án.

## 2.2. Xác định chi phí thiết bị của dự án

Chi phí thiết bị của dự án ( $G_{TB}$ ) bằng tổng chi phí thiết bị của các công trình thuộc dự án. Chi phí thiết bị của công trình ( $G_{TBC}$ ) được xác định theo công thức sau:

$$G_{TBC} = S_{TB} \times N + G_{CT-STB} \quad (1.10)$$

Trong đó:

+  $S_{TB}$ : Suất chi phí thiết bị tính cho một đơn vị năng lực sản xuất hoặc năng

lực phục vụ hoặc tính cho một đơn vị diện tích của công trình thuộc dự án.

+  $CP_{CT-STB}$ : Các chi phí chưa được tính trong suất chi phí thiết bị của công trình thuộc dự án.

2.3. Các chi phí gồm chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, các chi phí khác và chi phí dự phòng được xác định như hướng dẫn tại mục 1.3, 1.4, 1.5 phần I của Phụ lục này.

3. Phương pháp xác định theo số liệu của các công trình xây dựng có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã thực hiện

Các công trình xây dựng có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự là những công trình xây dựng có cùng loại, cấp công trình, quy mô, công suất của dây chuyền thiết bị, công nghệ (đối với công trình sản xuất) tương tự nhau.

Tùy theo tính chất, đặc thù của các công trình xây dựng có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã thực hiện và mức độ nguồn thông tin, số liệu của công trình có thể sử dụng một trong các cách sau đây để xác định tổng mức đầu tư của dự án.

a) Trường hợp có đầy đủ thông tin, số liệu về chi phí đầu tư xây dựng của công

trình, hạng mục công trình xây dựng có thực hiện thì tổng mức đầu tư được xác định theo công thức:

$$V = \sum_{i=1}^n G_{CTTTi} \times H_i \times H_{KV} \pm \sum_{i=1}^n G_{CT-CTTTi} \quad (1.11)$$

Trong đó:

+  $G_{CTTTi}$ : Chi phí đầu tư xây dựng công trình, hạng mục công trình tương tự đã thực hiện thứ  $i$  của dự án ( $i=1 \div n$ ).

+  $H_i$ : Hệ số quy đổi về thời điểm lập dự án.

+  $H_{KV}$ : Hệ số quy đổi về địa điểm xây dựng dự án.

+  $G_{CT-CTTTi}$ : Những chi phí chưa tính hoặc đã tính trong chi phí đầu tư xây dựng công trình, hạng mục công trình tương tự đã thực hiện thứ  $i$ .

b) Trường hợp với nguồn số liệu về chi phí đầu tư xây dựng của các công trình, hạng mục công trình xây dựng có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã thực hiện chỉ có thể xác định được chi phí xây dựng và chi phí thiết bị của các

công trình và quy đổi các chi phí này về thời điểm lập dự án.

Trên cơ sở chi phí xây dựng và thiết bị của dự án đã xác định được, các chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, các chi phí khác và chi phí dự phòng được xác định tương tự như hướng dẫn tại mục 1.3, 1.4, 1.5 phần I của Phụ lục này.

4. Phương pháp kết hợp để xác định tổng mức đầu tư

Đối với các dự án có nhiều công trình, tùy theo điều kiện cụ thể của dự án và nguồn số liệu có được có thể vận dụng kết hợp các phương pháp nêu trên để xác định tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng công trình.

## Phụ lục số 2

## PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH DỰ TOÁN CÔNG TRÌNH

*(ban hành kèm theo Thông tư số 05/2007/TT-BXD**ngày 25 tháng 7 năm 2007 của Bộ Xây dựng)*

Dự toán công trình được xác định ( $G_{QLDA}$ ); chi phí tư vấn đầu tư xây dựng trên cơ sở thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công. Dự toán công trình bao gồm: chi phí xây dựng ( $G_{XD}$ ); chi phí thiết bị ( $G_{TB}$ ); chi phí quản lý dự án phòng ( $G_{DP}$ ).

Công thức xác định dự toán công trình:

$$G_{XDCT} = G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K + G_{DP} \quad (2.1)$$

Dự toán công trình được tổng hợp theo Bảng 2.1 của Phụ lục này.

1. Chi phí xây dựng ( $G_{XD}$ )

1.1. Chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình, bộ phận, phần việc, công tác bao gồm: chi phí trực tiếp, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng và chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công được xác định như Bảng 2.2 của Phụ lục này.

1.2. Trường hợp chi phí xây dựng lập cho bộ phận, phần việc, công tác thì chi phí xây dựng trong dự toán công trình, hạng mục công trình được tính theo công thức sau:

$$G_{XD} = \sum_{i=1}^n g_i \quad (2.2)$$

Trong đó:

+  $g_i$ : chi phí xây dựng sau thuế của bộ phận, phần việc, công tác thứ  $i$  của công trình, hạng mục công trình ( $i=1 \div n$ ).

1.3. Đối với các công trình phụ trợ, các công trình tạm phục vụ thi công hoặc các công trình đơn giản, thông dụng thì dự toán chi phí xây dựng có thể được xác định bằng suất chi phí xây dựng trong suất vốn đầu tư xây dựng công trình hoặc bằng định mức tỷ lệ.

2. Chi phí thiết bị ( $G_{TB}$ )

Chi phí thiết bị bao gồm: chi phí mua sắm thiết bị công nghệ (kể cả thiết bị công nghệ phi tiêu chuẩn cần sản xuất, gia công); chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh được xác định theo công thức sau:

$$G_{TB} = G_{MS} + G_{DT} + G_{LD} \quad (2.3)$$

Trong đó:

+  $G_{MS}$ : chi phí mua sắm thiết bị công nghệ.

+  $G_{DT}$ : chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ.

+  $G_{LD}$ : chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh.

2.1. Chi phí mua sắm thiết bị công nghệ được tính theo công thức sau:

$$G_{STB} = \sum_{i=1}^n [Q_i M_i \times (1 + T_i^{GTGT-TB})] \quad (2.4)$$

Trong đó:

+  $Q_i$ : trọng lượng (tấn) hoặc số lượng (cái) thiết bị (nhóm thiết bị) thứ  $i$  ( $i=1 \div n$ ).

+  $M_i$ : giá tính cho một tấn hoặc một cái thiết bị (nhóm thiết bị) thứ  $i$  ( $i=1 \div n$ ), được xác định theo công thức:

$$M = G_g + C_{vc} + C_{lk} + C_{bq} + T \quad (2.5)$$

Trong đó:

-  $G_g$ : giá thiết bị ở nơi mua (nơi sản xuất, chế tạo hoặc nơi cung ứng thiết bị tại Việt Nam) hay giá tính đến cảng Việt Nam (đối với thiết bị nhập khẩu) đã gồm cả chi phí thiết kế và giám sát chế tạo.

-  $C_{vc}$ : chi phí vận chuyển một tấn hoặc

một cái thiết bị (nhóm thiết bị) từ nơi mua hay từ cảng Việt Nam đến công trình.

-  $C_{lk}$ : chi phí lưu kho, lưu bãi, lưu Container một tấn hoặc một cái thiết bị (nhóm thiết bị) tại cảng Việt Nam đối với thiết bị nhập khẩu.

-  $C_{bq}$ : chi phí bảo quản, bảo dưỡng một tấn hoặc một cái thiết bị (nhóm thiết bị) tại hiện trường.

-  $T$ : thuế và phí bảo hiểm thiết bị (nhóm thiết bị).

+  $T_i^{GTGT-TB}$ : mức thuế suất thuế GTGT quy định đối với loại thiết bị (nhóm thiết bị) thứ  $i$  ( $i=1 \div n$ ).

Đối với những thiết bị chưa xác định được giá có thể tạm tính theo báo giá của nhà cung cấp, nhà sản xuất hoặc giá những thiết bị tương tự trên thị trường tại thời điểm tính toán hoặc của của công trình có thiết bị tương tự đã thực hiện.

Đối với các loại thiết bị công nghệ phi tiêu chuẩn cần sản xuất, gia công thì chi phí cho loại thiết bị này thực hiện theo nguyên tắc, phương pháp tại mục 2.2.2 phần II của Thông tư này và bao gồm các nội dung như đã nói ở trên.

2.2. Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ được tính bằng cách lập dự toán tùy theo đặc điểm cụ thể của từng dự án.

2.3. Chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh được lập dự toán như đối với chi phí xây dựng hướng dẫn tại mục 2.2.1 phần II của Thông tư này.

Chi phí thiết bị được tổng hợp theo Bảng 2.5 của Phụ lục này.

### 3. Chi phí quản lý dự án ( $G_{QLDA}$ )

Chi phí quản lý dự án được tính theo công thức sau:

$$G_{QLDA} = T \times (G_{XDtt} + G_{TBtt}) \quad (2.6)$$

$$G_{TV} = \sum_{i=1}^n C_i \times (1 + T_i^{GTGT-TV}) + \sum_{j=1}^m D_j \times (1 + T_j^{GTGT-TV}) \quad (2.7)$$

Trong đó:

+  $C_i$ : chi phí tư vấn đầu tư xây dựng thứ  $i$  tính theo định mức tỷ lệ ( $i=1 \div n$ ).

+  $D_j$ : chi phí tư vấn đầu tư xây dựng thứ  $j$  tính bằng lập dự toán ( $j=1 \div m$ ).

+  $T_i^{GTGT-TV}$ : mức thuế suất thuế GTGT theo quy định hiện hành đối với khoản

Trong đó :

+  $T$ : định mức tỷ lệ (%) đối với chi phí quản lý dự án.

+  $G_{XDtt}$ : chi phí xây dựng trước thuế.

+  $G_{TBtt}$ : chi phí thiết bị trước thuế.

### 4. Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng ( $G_{TV}$ )

Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng được tính theo công thức sau:

mục chi phí tư vấn đầu tư xây dựng thứ  $i$  tính theo định mức tỷ lệ.

+  $T_j^{GTGT-TV}$ : mức thuế suất thuế GTGT theo quy định hiện hành đối với khoản mục chi phí tư vấn đầu tư xây dựng thứ  $j$  tính bằng lập dự toán.

### 5. Chi phí khác ( $G_K$ )

Chi phí khác được tính theo công thức sau:

$$G_K = \sum_{i=1}^n C_i \times (1 + T_i^{GTGT-K}) + \sum_{j=1}^m D_j \times (1 + T_j^{GTGT-K}) \quad (2.8)$$

Trong đó :

+  $C_i$ : chi phí khác thứ  $i$  tính theo định mức tỷ lệ ( $i=1 \div n$ ).

+  $D_j$ : chi phí khác thứ  $j$  tính bằng lập dự toán ( $i=1 \div n$ ).

+  $T_i^{GTGT-K}$ : mức thuế suất thuế GTGT

theo quy định hiện hành đối với khoản mục chi phí khác thứ i tính theo định mức tỷ lệ.

+  $T_j^{GTGT-K}$ : mức thuế suất thuế GTGT theo quy định hiện hành đối với khoản mục chi phí khác thứ j tính bằng lập dự toán.

$$G_{DP} = 10\% \times (G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \quad (2.9)$$

Đối với các công trình có thời gian thực hiện trên 2 năm, chi phí dự phòng được xác định bằng 2 yếu tố: dự phòng chi phí cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh và dự phòng chi phí cho yếu tố trượt giá.

Chi phí dự phòng đối với công trình

$$G_{DP} = 5\% \times (G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \quad (2.11)$$

+  $G_{DP2}$ : chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá được tính theo chỉ số giá xây

## 6. Chi phí dự phòng ( $G_{DP}$ )

Đối với các công trình có thời gian thực hiện đến 2 năm: chi phí dự phòng được tính bằng 10% trên tổng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác được tính theo công thức:

có thời gian thực hiện trên 2 năm được tính theo công thức sau:

$$G_{DP} = G_{DP1} + G_{DP2} \quad (2.10)$$

Trong đó:

+  $G_{DP1}$ : chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh được tính theo công thức:

dựng của từng loại công trình xây dựng, khu vực và độ dài thời gian xây dựng.

## Bảng 2.1. TỔNG HỢP DỰ TOÁN CÔNG TRÌNH

Ngày ..... tháng..... năm .....

Tên công trình:

Đơn vị tính: đồng

STT	Khoản mục chi phí	Chi phí trước thuế	Thuế GTGT	Chi phí sau thuế
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	Chi phí xây dựng			$G_{XD}$
2	Chi phí thiết bị			$G_{TB}$
3	Chi phí quản lý dự án			$G_{QLDA}$
4	Chi tư vấn đầu tư xây dựng			$G_{TV}$
4.1	Chi phí thi tuyển thiết kế kiến trúc			
4.2	Chi phí thiết kế xây dựng công trình			
.....	.....			
5	Chi phí khác			$G_K$
5.1	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ			
5.2	Chi phí bảo hiểm công trình			
.....	.....			
6	Chi phí dự phòng ( $G_{DP1} + G_{DP2}$ )			$G_{DP}$
6.1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng phát sinh			$G_{DP1}$
6.2	Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá			$G_{DP2}$
	TỔNG CỘNG ( 1+ 2 + 3 + 4 + 5+ 6)			$G_{XDCT}$

NGƯỜI TÍNH

NGƯỜI KIỂM TRA

CƠ QUAN LẬP

Bảng 2.2. TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG

STT	Khoản mục chi phí	Cách tính	Ký hiệu
I	Chi phí trực tiếp		
1	Chi phí vật liệu	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^{vl}$	VL
2	Chi phí nhân công	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^{nc} \times (1 + K_{nc})$	NC
3	Chi phí máy thi công	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^m \times (1 + K_{mtc})$	M
4	Chi phí trực tiếp khác	$(VL+NC+M) \times \text{tỷ lệ}$	TT
	Chi phí trực tiếp	$VL+NC+M+TT$	T
II	Chi phí chung	$T \times \text{tỷ lệ}$	C
III	Thu nhập chịu thuế tính trước	$(T+C) \times \text{tỷ lệ}$	TL
	Chi phí xây dựng trước thuế	$(T+C+TL)$	G
IV	Thuế giá trị gia tăng	$G \times T^{GTGT-XD}$	GTGT
	Chi phí xây dựng sau thuế	$G + GTGT$	$G^{XD}$
V	Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công	$G \times \text{tỷ lệ} \times (1 + T^{GTGT-XD})$	$G_{XDNT}$
	<b>TỔNG CỘNG</b>	$G^{XD} + G_{XDNT}$	$G_{XD}$

Trong đó:

+ Trường hợp chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được xác định theo khối lượng và đơn giá xây dựng tổng hợp:

-  $Q_j$  là khối lượng một nhóm công tác hoặc một đơn vị kết cấu, bộ phận thứ  $j$  của công trình ( $j=1 \div n$ ).

-  $D_j^{vl}$ ,  $D_j^{nc}$ ,  $D_j^m$  là chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong đơn giá xây

dựng tổng hợp một nhóm công tác hoặc một đơn vị kết cấu, bộ phận thứ  $j$  của công trình.

+ Trường hợp chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được xác định theo cơ sở khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết:

-  $Q_j$  là khối lượng công tác xây dựng thứ  $j$  ( $j=1 \div n$ ).

-  $D_j^{vl}$ ,  $D_j^{nc}$ ,  $D_j^m$  là chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong đơn giá xây dựng chi tiết của công tác xây dựng thứ  $j$ .

Chi phí vật liệu ( $D_j^{vl}$ ), chi phí nhân công ( $D_j^{nc}$ ), chi phí máy thi công ( $D_j^m$ ) trong đơn giá chi tiết và đơn giá tổng hợp được tính toán và tổng hợp theo Bảng 2.3 của Phụ lục này. Tổng hợp đơn giá xây dựng công trình (gồm đơn giá xây dựng chi tiết và đơn giá xây dựng tổng hợp) là một phần trong hồ sơ dự toán công trình.

+  $K_{nc}$ ,  $K_{mtc}$  : hệ số điều chỉnh nhân công, máy thi công (nếu có).

+ Định mức tỷ lệ chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước được quy định tại Bảng 2.4 của Phụ lục này.

+  $G$ : chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình, bộ phận, phần việc, công tác trước thuế.

+  $T^{GTGT-XD}$ : mức thuế suất thuế GTGT quy định cho công tác xây dựng.

+  $G^{XD}$ : chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình, bộ phận, phần việc, công tác sau thuế.

+  $G_{XDNT}$  : chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công.

+  $G_{XD}$ : chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình, bộ phận, phần việc, công tác sau thuế và chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công.

## Bảng 2.3. TỔNG HỢP ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Tên công trình: ...

## I. PHÂN ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CHI TIẾT

Stt. (Tên công tác xây dựng)

Đơn vị tính : ...

Mã hiệu Đơn giá	Mã hiệu VL, NC, M	Thành phần hao phí	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
DG.1		Chi phí VL				
	VL.1					
	VL.2					
	...					
		Cộng				VL
		Chi phí NC (theo cấp bậc thợ bình quân)	công			NC
		Chi phí MTC				
	M.1		ca			
	M.2		ca			
	...					
		Cộng				M

## II. PHẦN ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP

Stt. (Tên nhóm danh mục công tác, đơn vị kết cấu, bộ phận của công trình)

Đơn vị tính : ...

Mã hiệu Đơn giá	Thành phần công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Thành phần chi phí			Tổng cộng
				Vật liệu	Nhân công	Máy	
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
DG.1							
DG.2							
DG.3							
...							
	Cộng			VL	NC	M	Σ

Ghi chú :

- Mã hiệu đơn giá và mã hiệu vật liệu, nhân công, máy thi công có thể bằng chữ hoặc bằng số.

- Trường hợp đơn giá được tổng hợp đầy đủ thì bao gồm cả chi phí trực tiếp khác, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước.

**Bảng 2.4. ĐỊNH MỨC CHI PHÍ CHUNG, THU NHẬP  
CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC**

Đơn vị tính: %

TT	Loại công trình	Chi phí chung		Thu nhập chịu thuế tính trước
		Trên chi phí trực tiếp	Trên chi phí nhân công	
1	Công trình dân dụng	6,0		5,5
	Riêng công trình tu bổ, phục hồi di tích lịch sử, văn hóa	10,0		
2	Công trình công nghiệp	5,5		6,0
	Riêng công trình xây dựng đường hầm, hầm lò	7,0		
3	Công trình giao thông	5,3		6,0
	Riêng công tác duy tu sửa chữa thường xuyên đường bộ, đường sắt, đường thủy nội địa, hệ thống báo hiệu hàng hải và đường thủy nội địa		66,0	
4	Công trình thủy lợi	5,5		5,5
	Riêng đào, đắp đất công trình thủy lợi bằng thủ công		51,0	
5	Công trình hạ tầng kỹ thuật	4,5		5,5
6	Công tác lắp đặt thiết bị công nghệ trong các công trình xây dựng, công tác xây lắp đường dây, công tác thí nghiệm hiệu chỉnh điện đường dây và trạm biến áp, công tác thí nghiệm vật liệu, cấu kiện và kết cấu xây dựng		65,0	6,0

- Ghi chú:
- Thu nhập chịu thuế tính trước được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với chi phí trực tiếp và chi phí chung trong dự toán chi phí xây dựng.
  - Đối với các công trình xây dựng tại vùng núi, biên giới, hải đảo thì định mức tỷ lệ chi phí chung sẽ được điều chỉnh với hệ số từ 1,05 đến 1,1 do chủ đầu tư quyết định tùy điều kiện cụ thể của công trình.

**Bảng 2.5. TỔNG HỢP CHI PHÍ THIẾT BỊ**

Ngày ..... tháng ..... năm .....

Tên công trình:

Đơn vị tính: đồng

STT	Tên thiết bị hay nhóm thiết bị	Chi phí trước thuế	Thuế giá trị gia tăng	Chi phí sau thuế
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	Chi phí mua sắm thiết bị			
1.1	.....			
1.2	.....			
2	Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ			
3	Chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh			
	<b>TỔNG CỘNG</b>			<b>G<sub>TB</sub></b>

NGƯỜI TÍNH

NGƯỜI KIỂM TRA

CƠ QUAN LẬP

## Phụ lục số 3

## PHƯƠNG PHÁP LẬP ĐỊNH MỨC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

*(ban hành kèm theo Thông tư số 05/2007/TT-BXD**ngày 25 tháng 7 năm 2007 của Bộ Xây dựng)*

## I. PHƯƠNG PHÁP LẬP ĐỊNH MỨC XÂY DỰNG MỚI CỦA CÔNG TRÌNH

Định mức xây dựng mới của công trình được xây dựng theo trình tự sau:

Bước 1. Lập danh mục công tác xây dựng hoặc kết cấu mới của công trình chưa có trong danh mục định mức xây dựng được công bố.

Mỗi danh mục công tác xây dựng hoặc kết cấu mới phải thể hiện rõ đơn vị tính khối lượng và yêu cầu về kỹ thuật, điều kiện, biện pháp thi công của công trình.

Bước 2. Xác định thành phần công việc

Thành phần công việc phải nêu rõ các bước công việc thực hiện của từng công đoạn theo thiết kế tổ chức dây chuyền công nghệ thi công từ khi bắt đầu đến khi hoàn thành, phù hợp với điều kiện, biện pháp thi công và phạm vi thực hiện công việc của công trình

Bước 3. Tính toán xác định hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công.

## A. các phương pháp tính toán:

Tính toán định mức hao phí của các

công tác xây dựng mới thực hiện theo một trong ba phương pháp sau:

Phương pháp 1: Tính toán theo các thông số kỹ thuật trong dây chuyền công nghệ.

- Hao phí vật liệu: xác định theo thiết kế và điều kiện, biện pháp thi công công trình hoặc định mức sử dụng vật tư được công bố.

- Hao phí nhân công: xác định theo tổ chức lao động trong dây chuyền công nghệ phù hợp với điều kiện, biện pháp thi công của công trình hoặc tính toán theo định mức lao động được công bố.

- Hao phí máy thi công: xác định theo thông số kỹ thuật của từng máy trong dây chuyền hoặc định mức năng suất máy xây dựng được công bố và có tính đến hiệu suất do sự phối hợp của các máy thi công trong dây chuyền.

Phương pháp 2: Tính toán theo số liệu thống kê - phân tích.

Phân tích, tính toán xác định các mức hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công từ các số liệu tổng hợp, thống kê như sau:

- Từ số lượng hao phí về vật liệu, nhân công, máy thi công thực hiện một khối lượng công tác theo một chu kỳ hoặc theo nhiều chu kỳ của công trình đã và đang thực hiện.

- Từ hao phí vật tư, sử dụng lao động, năng suất máy thi công đã được tính toán từ các công trình tương tự.

- Từ số liệu công bố theo kinh nghiệm của các chuyên gia hoặc tổ chức chuyên môn nghiệp vụ.

Phương pháp 3: Tính toán theo khảo sát thực tế.

Tính toán xác định các mức hao phí từ tài liệu thiết kế, số liệu khảo sát thực tế của công trình (theo thời gian, địa điểm, khối lượng thực hiện trong một hoặc nhiều chu kỳ...) và tham khảo định mức sử dụng vật tư, lao động, năng suất máy được công bố.

- Hao phí vật liệu: tính toán theo số liệu khảo sát thực tế và đối chiếu với thiết kế, quy phạm, quy chuẩn kỹ thuật.

- Hao phí nhân công: tính theo số lượng nhân công từng khâu trong dây chuyền sản xuất và tổng số lượng nhân công trong cả dây chuyền, tham khảo các quy định về sử dụng lao động.

- Hao phí máy thi công: tính toán theo số liệu khảo sát về năng suất của từng loại máy và hiệu suất phối hợp giữa các

máy thi công trong cùng một dây chuyền, tham khảo các quy định về năng suất kỹ thuật của máy.

B. Nội dung tính toán các thành phần hao phí

B.1. Tính toán định mức hao phí về vật liệu

Định mức hao phí vật liệu cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng kể cả hao hụt vật liệu được phép trong quá trình thi công, gồm:

- Vật liệu chủ yếu (chính): như cát, đá, xi măng, gạch ngói, sắt thép,... trong công tác bê tông, xây, cốt thép, sản xuất kết cấu,... là những loại vật liệu có giá trị cao và chiếm tỷ trọng lớn trong một đơn vị khối lượng hoặc kết cấu thì quy định mức bằng hiện vật và tính theo đơn vị đo lường thông thường.

- Vật liệu khác (phụ): như xà phòng, dầu nhờn, giẻ lau,... là những loại vật liệu có giá trị nhỏ, khó định lượng chiếm tỷ trọng ít trong một đơn vị khối lượng hoặc kết cấu thì quy định mức bằng tỷ lệ phần trăm so với chi phí của các loại vật liệu chính.

Định mức hao phí vật liệu được xác định trên cơ sở định mức vật liệu được công bố hoặc tính toán theo một trong ba phương pháp nêu trên.

### B.1.1. Tính toán hao phí vật liệu chủ yếu

Công thức tổng quát xác định định mức hao phí vật liệu (VL) trong định mức xây dựng là:

$$VL = (Q^V \times K_{hh} + Q^V_{LC} \times K_{LC}) \times K^V_{cd} \times K_{td} \quad (3.1)$$

Trong đó:

+  $Q^V$ : Số lượng vật liệu sử dụng cho từng thành phần công việc trong định mức (trừ vật liệu luân chuyển), được tính toán theo một trong ba phương pháp trên.

Đối với vật liệu cấu thành nên sản phẩm theo thiết kế thì số lượng vật liệu được xác định từ tiêu chuẩn thiết kế,... ví dụ bê tông tính theo mác vữa thì trong đó đá dăm, cát, xi măng, nước tính từ tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam (TCXDVN), hoặc tiêu chuẩn của công trình,...

Đối với vật liệu phục vụ thi công theo thiết kế biện pháp tổ chức thi công được xác định theo kỹ thuật thi công và số lần luân chuyển theo định mức vật tư được công bố hoặc tính toán đối với trường hợp chưa có trong định mức vật tư.

+  $Q^V_{LC}$ : Số lượng vật liệu luân chuyển (ván khuôn, giàn giáo, cầu công tác...) sử dụng cho từng thành phần công việc trong định mức được tính toán theo một trong ba phương pháp trên.

+  $K^V_{cd}$ : Hệ số chuyển đổi đơn vị tính vật liệu theo tính toán, thực tế hoặc kinh

nghiệm thi công sang đơn vị tính vật liệu trong định mức xây dựng.

+  $K_{hh}$ : Định mức tỷ lệ hao hụt vật liệu được phép trong thi công:

$$K_{hh} = 1 + H_{vc} \quad (3.2)$$

$H_{vc}$ : Định mức hao hụt vật liệu trong thi công theo các quy định trong định mức vật tư được công bố, theo khảo sát, theo thực tế của các công trình tương tự, hoặc theo kinh nghiệm của các chuyên gia hoặc tổ chức chuyên môn nghiệp vụ đối với những vật tư chưa có trong định mức.

Định mức hao hụt được quy định cho loại vật liệu rời, vật liệu bán thành phẩm (vữa xây, vữa bê tông) và cấu kiện (cọc, dầm đúc sẵn).

+  $K_{LC}$ : Hệ số luân chuyển của loại vật liệu cần phải luân chuyển quy định trong định mức sử dụng vật tư. Đối với vật liệu không luân chuyển thì  $K_{LC}=1$ . Đối với vật liệu luân chuyển thì  $K_{LC} < 1$ .

Hệ số luân chuyển của vật liệu luân chuyển được tính theo công thức sau:

$$K_{LC} = \frac{h \times (n - 1) + 2}{2n} \quad (3.3)$$

Trong đó:

- h: Tỷ lệ được bù hao hụt từ lần thứ 2 trở đi.

- n: Số lần sử dụng vật liệu luân chuyển ( $n > 1$ ).

+  $K_{td}$ : Hệ số sử dụng thời gian do tiến độ thi công công trình là hệ số phản ánh việc huy động không thường xuyên hoặc tối đa lượng vật liệu để hoàn thành công tác xây dựng theo đúng tiến độ. Hệ số này chỉ ảnh hưởng đến vật liệu luân chuyển, ví dụ như huy động giàn giáo, cốp pha, cây chống,...

Khi biện pháp thi công sử dụng một lần hoặc nhiều lần thì bổ sung thêm hệ số này cho phù hợp với điều kiện xây dựng công trình. Hệ số này được tính theo tiến độ, biện pháp thi công hoặc theo kinh nghiệm của tổ chức, chuyên môn nghiệp vụ.

#### B.1.2. Tính toán hao phí vật liệu khác

Đối với các loại vật liệu khác (phụ) được định mức bằng tỷ lệ phần trăm so với tổng chi phí các loại vật liệu chính định lượng trong định mức xây dựng và được xác định theo loại công việc theo số liệu kinh nghiệm của tư vấn hoặc định mức trong công trình tương tự.

#### B.2. Tính toán định mức hao phí về lao động

Định mức hao phí lao động trong định

mức xây dựng được xác định trên định mức lao động (thi công) được công bố hoặc tính toán theo một trong ba phương pháp trên.

- Đơn vị tính của định mức lao động cơ sở là giờ công.

- Đơn vị tính của định mức lao động trong định mức xây dựng là ngày công. Mức hao phí lao động được xác định theo công thức tổng quát:

$$NC = \sum (t_{dm}^g \times K_{cdd} \times K_{cd}^v) \times 1/8 \quad (3.4)$$

Trong đó:

+  $t_{dm}^g$ : Định mức lao động cơ sở: là mức hao phí lao động trực tiếp xây dựng cho một đơn vị tính khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng cụ thể.

+  $K_{cdd}$ : Hệ số chuyển đổi định mức xây dựng.

Hệ số này được tính từ định mức thi công chuyển sang xây dựng hoặc lấy theo kinh nghiệm của các nhà chuyên môn.

Trị số này phụ thuộc vào nhóm công tác, loại tổ hợp đơn lẻ hay hỗn hợp mà đưa ra các hệ số khác nhau tùy theo loại công tác, yêu cầu kỹ thuật và điều kiện thi công cụ thể và thường trong khoảng từ 1,05 ÷ 1,3.

+  $K_{cd}^v$ : Hệ số chuyển đổi đơn vị tính: là hệ số chuyển đổi đơn vị tính từ thực tế hoặc kinh nghiệm thi công sang định mức dự toán.

+ 1/8: Hệ số chuyển đổi từ định mức giờ công sang định mức ngày công.

B.3. Tính toán định mức hao phí về máy xây dựng

Định mức hao phí về máy thi công trong định mức xây dựng được xác định trên cơ sở năng suất kỹ thuật máy thi công được công bố hoặc tính toán theo một trong ba phương pháp trên.

Đơn vị tính của định mức cơ sở năng suất máy thi công là giờ máy, ca máy,...

B.3.1. Tính toán hao phí máy thi công chủ yếu

Công thức tổng quát xác định định mức hao phí về ca máy, thiết bị xây dựng:

$$M = \frac{1}{Q_{CM}} \times K_{cdd} \times K_{cd}^v \times K_{cs} \quad (3.5)$$

Trong đó :

+  $Q_{CM}$ : Định mức năng suất thi công một ca máy xác định theo một trong ba phương pháp trên.

+  $K_{cdd}$ : Hệ số chuyển đổi định mức xây dựng.

Hệ số này được tính từ định mức thi công chuyển sang định mức xây dựng hoặc lấy theo kinh nghiệm của các nhà chuyên môn nghiệp vụ.

Trị số này phụ thuộc vào nhóm công

tác, loại tổ hợp đơn lẻ hay hỗn hợp mà phân ra các hệ số khác nhau tùy theo loại công tác, yêu cầu kỹ thuật và điều kiện thi công cụ thể và thường trong khoảng từ 1,05 ÷ 1,3.

+  $K_{cd}^v$ : Hệ số chuyển đổi đơn vị tính: là hệ số chuyển đổi đơn vị tính từ thực tế hoặc kinh nghiệm thi công sang định mức dự toán.

+  $K_{cs}$ : Hệ số sử dụng năng suất là hệ số phản ánh việc sử dụng hiệu quả năng suất của tổ hợp máy trong dây chuyền liên hợp, hệ số này được tính toán theo năng suất máy thi công của các bước công việc và có sự điều chỉnh phù hợp khi trong dây chuyền dùng loại máy có năng suất nhỏ nhất.

B.3.2. Tính toán hao phí máy và thiết bị xây dựng khác

Đối với các loại máy và thiết bị xây dựng phụ được định mức bằng tỷ lệ phần trăm so với tổng chi phí các loại máy chính định lượng trong định mức xây dựng và được xác định theo loại công việc theo kinh nghiệm của tư vấn hoặc định mức trong công trình tương tự.

Bước 4. Lập các tiết định mức trên cơ sở tổng hợp các hao phí về vật liệu, lao động, máy thi công

Tập hợp các tiết định mức trên cơ sở

tổng hợp các khoản mục hao phí về vật liệu, nhân công và máy thi công.

Mỗi tiết định mức gồm 2 phần:

- Thành phần công việc: quy định rõ, đầy đủ nội dung các bước công việc theo thứ tự từ khâu chuẩn bị ban đầu đến khi kết thúc hoàn thành công tác hoặc kết cấu xây dựng, bao gồm cả điều kiện và biện pháp thi công cụ thể.

- Bảng định mức các khoản mục hao phí: mô tả rõ tên, chủng loại, quy cách vật liệu chủ yếu trong công tác hoặc kết cấu xây dựng, và các vật liệu phụ khác; loại thợ; cấp bậc công nhân xây dựng bình quân; tên, loại, công suất của các loại máy, thiết bị chủ yếu và một số máy, thiết bị khác trong dây chuyền công nghệ thi công để thực hiện hoàn thành công tác hoặc kết cấu xây dựng.

Trong bảng định mức, hao phí vật liệu chủ yếu được tính bằng hiện vật, các vật liệu phụ tính bằng tỷ lệ phần trăm so với chi phí vật liệu chính; hao phí lao động tính bằng ngày công không phân chia theo cấp bậc cụ thể mà theo cấp bậc công nhân xây dựng bình quân; hao phí máy, thiết bị chủ yếu được tính bằng số ca máy, các loại máy khác (máy phụ) được tính bằng tỷ lệ phần trăm so với chi phí của các loại máy, thiết bị chủ yếu.

Các tiết định mức xây dựng được tập hợp theo nhóm, loại công tác hoặc kết cấu xây dựng và thực hiện mã hóa thống nhất.

## II. ĐIỀU CHỈNH CÁC THÀNH PHẦN HAO PHÍ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY THI CÔNG KHI VẬN DỤNG CÁC ĐỊNH MỨC XÂY DỰNG CÔNG BỐ

Khi vận dụng các định mức xây dựng được công bố, nhưng do điều kiện, biện pháp thi công và yêu cầu kỹ thuật của công trình có một số yếu tố thành phần chưa phù hợp với quy định trong định mức xây dựng được công bố thì điều chỉnh các thành phần hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công có liên quan cho phù hợp với công trình.

### II.1. Cơ sở điều chỉnh

- Điều kiện, biện pháp thi công của công trình.

- Yêu cầu về kỹ thuật và tiến độ thi công của công trình...

### II.2. Phương pháp điều chỉnh

#### II.2.1. Điều chỉnh hao phí vật liệu

- Đối với hao phí vật liệu cấu thành nên sản phẩm theo thiết kế thì căn cứ quy định, tiêu chuẩn thiết kế của công trình để tính toán hiệu chỉnh.

- Đối với vật liệu biện pháp thi công thì hiệu chỉnh các yếu tố thành phần trong định mức công bố theo tính toán hao phí từ thiết kế biện pháp thi công hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia và các tổ chức chuyên môn.

#### II.2.2. Điều chỉnh hao phí nhân công

Tăng, giảm thành phần nhân công trong định mức công bố và tính toán hao phí theo điều kiện tổ chức thi công hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia và các tổ chức chuyên môn.

II.2.3. Điều chỉnh hao phí máy thi công

- Trường hợp thay đổi do điều kiện thi công (điều kiện địa hình, khó, dễ, tiến độ nhanh chậm của công trình,...) thì tính toán điều chỉnh tăng, giảm trị số định mức theo điều kiện tổ chức thi công hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia và các tổ chức chuyên môn.

- Trường hợp thay đổi do tăng hoặc giảm công suất máy thi công thì điều chỉnh theo nguyên tắc: công suất tăng thì giảm trị số và ngược lại.

## Phụ lục số 4

## PHƯƠNG PHÁP LẬP ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

*(ban hành kèm theo Thông tư số 05/2007/TT-BXD**ngày 25 tháng 7 năm 2007 của Bộ Xây dựng)*

Đơn giá xây dựng công trình là chi tiêu kinh tế kỹ thuật, bao gồm toàn bộ chi phí trực tiếp về vật liệu, nhân công và máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây lắp hoặc đơn vị kết cấu, bộ phận của công trình.

Đơn giá xây dựng công trình bao gồm đơn giá xây dựng chi tiết (gọi là đơn giá chi tiết) và đơn giá xây dựng tổng hợp (gọi là đơn giá tổng hợp) của công trình.

1. phương pháp lập đơn giá chi tiết xây dựng công trình

1.1. Cơ sở lập đơn giá chi tiết xây dựng công trình

Cơ sở lập đơn giá chi tiết:

- Danh mục các công tác xây dựng cần lập đơn giá chi tiết;

- Định mức các thành phần hao phí của các công tác trên;

- Giá vật liệu sử dụng để tính đơn giá là giá vật liệu chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng tại công trình;

- Giá nhân công của công trình;

- Giá ca máy và thiết bị xây dựng của công trình.

1.2. Lập đơn giá chi tiết xây dựng công trình

1.2.1. Xác định chi phí vật liệu

Chi phí vật liệu được xác định theo công thức:

$$VL = \sum_{i=1}^n (D_i \cdot G_i^{VL}) \cdot (1 + K^{VL}) \quad (4.1)$$

Trong đó:

+  $D_i$ : Lượng vật liệu thứ  $i$  ( $i = 1 \div n$ ) tính cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng quy định trong định mức xây dựng công trình.

+  $G_i^{VL}$ : Giá tại công trình của một đơn vị vật liệu thứ  $i$  ( $i=1 \div n$ ), được xác định như sau:

- Được xác định phù hợp với tiêu chuẩn, chủng loại và chất lượng vật liệu sử dụng cho công trình xây dựng trên cơ sở giá trị trường do tổ chức có năng lực cung cấp, báo giá của nhà sản xuất, thông tin giá của nhà cung cấp hoặc giá đã được áp dụng cho công trình khác có tiêu chuẩn, chất lượng tương tự.

- Đối với những vật liệu không có trên thị trường nơi xây dựng công trình thì giá vật liệu này bằng giá gốc cộng chi

phí vận chuyển đến công trình và các chi phí khác có liên quan.

+  $K^{VL}$ : Hệ số tính chi phí vật liệu khác so với tổng chi phí vật liệu chính quy định trong định mức xây dựng công trình của công tác xây dựng.

### 1.2.2. Xác định chi phí nhân công

Chi phí nhân công được xác định theo công thức:

$$NC = B \times g^{NC} \times (1+f) \quad (4.2.a)$$

Trong đó:

+ B: Lượng hao phí lao động tính bằng ngày công trực tiếp theo cấp bậc bình quân cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng quy định trong định mức xây dựng công trình.

+  $g^{NC}$ : Mức đơn giá tiền lương ngày công trực tiếp xây dựng bình quân tương ứng với cấp bậc quy định trong định mức xây dựng công trình.

+ f: Tổng các khoản phụ cấp lương, lương phụ có tính chất ổn định được tính vào đơn giá bằng công thức:

$$f = f_1 + f_2 + f_3 \quad (4.2.b)$$

Trong đó:

-  $f_1$ : Tổng các khoản phụ cấp lương có tính chất ổn định.

-  $f_2$ : Một số khoản lương phụ tính bằng 12% lương cơ bản và một số chi phí có

thể khoản trực tiếp cho người lao động tính bằng 4% lương cơ bản.

-  $f_3$ : Hệ số điều chỉnh cho phù hợp với thị trường nhân công khu vực và đặc thù của công trình.

### 1.2.3. Xác định chi phí máy thi công

$$MTC = \sum_{i=1}^n (M_i \cdot g_i^{MTC}) \cdot (1+K_i^{MTC}) \quad (4.3)$$

Trong đó:

+  $M_i$ : Lượng hao phí ca máy của loại máy, thiết bị chính thứ i ( $i=1 \div n$ ) tính cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng quy định trong định mức xây dựng.

+  $g_i^{MTC}$ : Giá dự toán ca máy của loại máy, thiết bị chính thứ i ( $i=1 \div n$ ) theo bảng giá ca máy và thiết bị thi công của công trình hoặc giá thuê máy.

+  $K_i^{MTCp}$ : Hệ số tính chi phí máy khác (nếu có) so với tổng chi phí máy, thiết bị chính quy định trong định mức xây dựng công trình của công tác xây dựng.

## 2. Phương pháp lập đơn giá tổng hợp xây dựng công trình

### 2.1. Cơ sở lập đơn giá tổng hợp xây dựng công trình

Cơ sở lập đơn giá tổng hợp:

- Nhóm danh mục công tác, đơn vị kết cấu, bộ phận hoặc đơn vị công năng của công trình;

- Đơn giá chi tiết tương ứng với nhóm danh mục công tác, đơn vị kết cấu, bộ phận hoặc đơn vị công năng của công trình.

2.2. Lập đơn giá tổng hợp xây dựng công trình

2.2.1. Xác định danh mục công tác xây lắp, bộ phận kết cấu cần xây dựng đơn giá tổng hợp, một số chỉ tiêu kỹ thuật chủ yếu, đơn vị tính và nội dung thành phần công việc của nó.

2.2.2. Tính khối lượng xây lắp (q) của từng loại công tác xây lắp cấu thành đơn giá tổng hợp.

2.2.3. Xác định chi phí vật liệu (VL), nhân công (NC), máy thi công (M) tương ứng với khối lượng xây lắp (q) của từng loại công tác xây lắp cấu thành đơn giá tổng hợp theo công thức:

$$\begin{aligned} VL &= q \times vl; & NC &= q \times nc; \\ M &= q \times m \end{aligned} \quad (4.6)$$

2.2.4. Tổng hợp kết quả theo từng khoản mục chi phí trong đơn giá xây dựng tổng hợp theo công thức:

$$\begin{aligned} VL &= \sum_{i=1}^n VL_i & NC &= \sum_{i=1}^n NC_i \\ M &= \sum_{i=1}^n M_i \end{aligned} \quad (4.7)$$

Trong đó:

-  $VL_i$ ,  $NC_i$ ,  $M_i$ : là chi phí vật liệu, chi phí nhân công và chi phí máy thi công của công tác xây lắp thứ  $i$  ( $i=1 \div n$ ) cấu thành trong đơn giá tổng hợp.

Đơn giá tổng hợp có thể lập thành đơn giá tổng hợp đầy đủ, bao gồm: chi phí trực tiếp, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước.