PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ XÂY DỰNG

Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10 tháng 3 năm 2016 hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng

Phụ lục số 1

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

I. TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

1. Phương pháp xác định từ khối lượng tính theo thiết kế cơ sở và các yêu cầu cần thiết khác của dự án

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

$$V_{TM} = G_{BT,\ TĐC} + G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K + G_{DP} \qquad (1.1)$$

Trong đó:

- V_{TM}: tổng mức đầu tư xây dựng của dự án;
- $G_{BT,\ TĐC}$: chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;
- $G_{XD:}$ chi phí xây dựng;
- $G_{TB:}$ chi phí thiết bị;
- G_{QLDA}: chi phí quản lý dự án;
- G_{TV}: chi phí tư vấn đầu tư xây dựng;
- G_K: chi phí khác;
- $G_{DP:}$ chi phí dự phòng.

1.1. Xác định chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư

Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư ($G_{BT,\ TĐC}$) được xác định theo khối lượng phải bồi thường, hỗ trợ và 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.

1.2. Xác định chi phí xây dựng

Chi phí xây dựng (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 sau:

$$G_{XD} = \sum_{i=1}^{n} G_{XDCTi} \qquad (1.2)$$

Trong đó:

- G_{XDCTi}: chi phí xây dựng của công trình hoặc hạng mục công trình thứ i thuộc dự án (i = 1 ÷ n);

- n: số công trình, hạng mục công trình thuộc dự án (trừ công trình làm lán trại để ở và điều hành thi công).

Chi phí xây dựng của công trình, hạng mục công trình được xác định theo công thức sau:

$$G_{XDCT} = (\sum_{j=1}^{m} Q_{XDj} \text{ x } Z_j) \text{ x} (1 + T) \qquad (1.3)$$

Trong đó:

- Q_{XDj}: khối lượng nhóm, loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình thứ j của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án (j = 1 ÷ m);

- Z_j: giá xây dựng tổng hợp tương ứng với nhóm, loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình thứ j. Giá xây dựng tổng hợp có thể là giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ hoặc giá xây dựng tổng hợp đầy đủ theo hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Thông tư này;

- T: mức thuế suất thuế giá trị gia tăng theo quy định hiện hành.

1.3. Xác định chi phí thiết bị

Căn cứ vào điều kiện cụ thể và nguồn thông tin, số liệu có được của dự án, chi phí thiết bị của dự án được xác định như sau:

1.3.1. Trường hợp dự án có các nguồn thông tin, số liệu chi tiết về thiết bị công trình và thiết bị 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 thì chi phí thiết bị của dự án (G_{TB}) bằng tổng chi phí thiết bị của các công trình thuộc dự án.

Dự án có thông tin về giá chào hàng đồng bộ đối với thiết bị công trình, thiết bị công nghệ 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 trên cơ sở lựa chọn mức giá thấp nhất giữa các báo giá của nhà sản xuất, nhà cung ứng thiết bị (trừ những loại thiết bị lần đầu xuất hiện trên thị trường và chỉ có duy nhất trên thị trường) đảm bảo đáp ứng yêu cầu cung cấp thiết bị cho công trình hoặc giá những thiết bị tương tự công suất, công nghệ và xuất xứ trên thị trường tại thời điểm tính toán hoặc của công trình có thiết bị tương tự đã và đang thực hiện. Trong quá trình xác định chi phí đầu tư xây dựng, nhà thầu tư vấn có trách nhiệm xem xét, đánh giá mức độ phù hợp của giá thiết bị khi sử dụng các báo giá nêu trên.

1.3.2. Trường hợp chi phí thiết bị của dự án không xác định được theo hướng dẫn tại điểm 1.3.1 nêu trên thì căn cứ vào thông tin, dữ liệu chung về công suất, tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị công trình, thiết bị công nghệ của công trình, chi phí thiết bị của dự án được xác định theo chỉ tiêu suất chi phí thiết bị tính cho một đơn vị công suất hoặc năng lực phục vụ của công trình theo công thức (1.9) tại điểm 2.2 mục 2 của Phụ lục này.

1.3.3. Trường hợp chi phí thiết bị của dự án không xác định được theo hướng dẫn tại điểm 1.3.1 và 1.3.2 nêu trên thì căn cứ vào dữ liệu về giá của những thiết bị tương tự trên thị trường tại thời điểm tính toán hoặc của công trình có thiết bị tương tự đã và đang thực hiện.

Chi phí thiết bị của công trình được xác định theo phương pháp lập dự toán nêu ở mục 2 phần I Phụ lục số 2 của Thông tư này.

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

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 theo định mức chi phí tỷ lệ như mục 3, 4, 5 phần I Phụ lục số 2 của Thông tư này hoặc bằng cách lập dự toán hoặc từ dữ liệu của các dự án tương tự đã thực hiện. Trong trường hợp ước tính thì tổng các chi phí này (không bao gồm lãi vay trong thời gian thực hiện dự án và vốn lưu động ban đầu) không vượt quá 15% tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị của dự án.

Vốn lưu động ban đầu ($V_{Lđ}$) (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

Chi phí dự phòng (G_{DP}) được xác định bằng tổng của chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh (G_{DP1}) và chi phí dự phòng do yếu tố trượt giá (G_{DP2}) theo công thức:

$$G_{DP} = G_{DP1} + G_{DP2} \qquad (1.4)$$

Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh (G_{DP1}) xác định theo công thức sau:

$$G_{DP1} = (G_{BT,\,TĐC} + G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \times k_{ps} \qquad (1.5)$$

Trong đó:

- k_{ps}: tỷ lệ dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh, mức tỷ lệ này phụ thuộc vào mức độ phức tạp của công trình thuộc dự án và điều kiện địa chất công trình nơi xây dựng công trình và mức tỷ lệ là $k_{ps} \leq 10\%$.

Đối với dự án đầu tư xây dựng chỉ lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng thì $k_{ps} \leq 5\%$.

Chi phí dự phòng do yếu tố trượt giá (G_{DP2}) được xác định trên cơ sở độ dài thời gian xây dựng công trình của dự án, tiến độ phân bổ vốn theo năm, bình quân năm mức độ biến động giá xây dựng công trình của tối thiểu 3 năm gần nhất, phù hợp với loại công trình, theo khu vực xây dựng và phải tính đến xu hướng biến động của các yếu tố chi phí, giá cả trong khu vực và quốc tế. Chi phí dự phòng do yếu tố trượt giá (G_{DP2}) được xác định theo công thức sau:

$$G_{DP2} = \sum_{t=1}^{T} (V_t - L_{Vayt})[(I_{XDCTbq} \pm \Delta I_{XDCT})^t - 1] \qquad (1.6)$$

Trong đó:

- T: độ dài thời gian thực hiện dự án đầu tư xây dựng, T > 1 (năm);

- t: số thứ tự năm phân bổ vốn theo kế hoạch thực hiện dự án, t = 1 ÷ T;

- V_t: vốn đầu tư trước dự phòng theo kế hoạch thực hiện trong năm thứ t;

- L_{Vayt}: chi phí lãi vay của vốn đầu tư thực hiện theo kế hoạch trong năm thứ t.

- I_{XDCTbq}: Chỉ số giá xây dựng sử dụng tính dự phòng cho yếu tố trượt giá được xác định bằng cách tính bình quân các chỉ số giá xây dựng liên hoàn theo loại công trình của tối thiểu 3 năm gần nhất so với thời điểm tính toán (không tính đến những thời điểm có biến động bất thường về giá nguyên liệu, nhiên liệu và vật liệu xây dựng), được xác định theo công thức sau:

$$I_{XDCTbq} = \frac{\sum_{n=1}^{T} \frac{I_{n+1}}{I_n}}{T} \qquad (1.7)$$

Trong đó:

T: Số năm (năm gần nhất so với thời điểm tính toán sử dụng để xác định $I_{XDCTbq)}$; $T \geq 3$;

I_n: Chỉ số giá xây dựng năm thứ n được lựa chọn;

I_{n+1}: Chỉ số giá xây dựng năm thứ n+1;

$\pm \Delta I_{XDCT}$: mức biến động bình quân của chỉ số giá xây dựng theo năm xây dựng công trình so với mức độ trượt giá bình quân của năm đã tính và được xác định trên cơ sở dự báo xu hướng biến động của các yếu tố chi phí giá cả trong khu vực và quốc tế bằng kinh nghiệm chuyên gia.

2. Phương pháp xác định theo suất vốn đầu tư xây dựng công trình

Trường hợp xác định tổng mức đầu tư xây dựng theo quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ theo thiết kế cơ sở 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 xây dựng được xác định theo công thức 1.1 của Phụ lục này.

2.1. Xác định chi phí xây dựng

Chi phí xây dựng của dự án (G_{XD}) bằng tổng chi phí xây dựng của các công trình, hạng mục công trình hoặc nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình thuộc dự án được xác định theo công thức (1.2) tại mục 1.2 phần I của Phụ lục này. Chi phí xây dựng của công trình, hạng mục công trình hoặc nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình (G_{XDCT}) được xác định theo công thức sau:

$$G_{XDCT} = S_{XD} \times P + C_{CT\text{-}SXD} \qquad (1.8)$$

Trong đó:

- S_{XD}: suất chi phí xây dựng tính cho một đơn vị công suất hoặc năng lực phục vụ do Bộ Xây dựng công bố hoặc đã được thống nhất để công bố hoặc tham khảo từ dữ liệu suất chi phí xây dựng của các dự án tương tự về loại, quy mô, tính chất dự án.

- P: công suất sản xuất hoặc năng lực phục vụ của công trình, hạng mục công trình hoặc nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình thuộc dự án.

- $C_{CT\text{-}SXD}$: các khoản mục 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 công suất, năng lực phục vụ của công trình, hạng mục công trình thuộc dự án;

2.2. Xác định chi phí thiết bị

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

$$G_{TB} = S_{TB} \times P + C_{CT\text{-}STB} \qquad (1.9)$$

Trong đó:

- S_{TB}: suất chi phí thiết bị công trình, thiết bị công nghệ tính cho một đơn vị công suất, năng lực phục vụ của công trình do Bộ Xây dựng công bố hoặc đã được thống nhất để công bố hoặc tham khảo từ dữ liệu suất chi phí thiết bị của các dự án tương tự về loại, quy mô, tính chất dự án;

- P: công suất sản xuất hoặc năng lực phục vụ của công trình, hạng mục công trình hoặc nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình thuộc dự án xác định.

- $C_{CT\text{-}STB}$: các khoản mục chi phí chưa được tính trong suất chi phí thiết bị công nghệ, thiết bị công trình của công trình thuộc dự án.

2.3. Xác định các chi phí khác

Chi phí bồi thường, hỗ trợ và 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 được xác định như hướng dẫn tại mục 1.1, 1.4, mục 1.5 phần I của Phụ lục này.

3. Phương pháp xác định từ dữ liệu về chi phí các công trình tương tự đã hoặc đang thực hiện

Các dự án tương tự là những dự án có công trình xây dựng cùng loại, cấp công trình, qui mô, tính chất dự án, công suất của dây chuyền công nghệ (đối với công trình sản xuất) tương tự nhau.

Tùy theo tính chất, đặc thù của các dự án tương tự đã thực hiện và mức độ nguồn thông tin, dữ liệu của dự án có thể sử dụng một trong các phương pháp sau đây để xác định tổng mức đầu tư:

3.1. 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 tương tự đã hoặc đang thực hiện thì tổng mức đầu tư được xác định theo công thức sau:

$$V = \sum_{i=1}^{n} G_{Tti} \times H_t \times H_{kv} \pm \sum_{i=1}^{n} C_{Tti} \qquad (1.10)$$

Trong đó:

- n: số lượng công trình tương tự đã hoặc đang thực hiện;

- i: số thứ tự của công trình tương tự đã hoặc đang thực hiện;

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

- H_t: hệ số qui đổi chi phí về thời điểm lập dự án đầu tư xây dựng. Hệ số H_t được xác định bằng chỉ số giá xây dựng. Năm gốc chỉ số giá phải thống nhất để sử dụng hệ số này.

- H_{kv}: hệ số qui đổi chi phí khu vực xây dựng. Hệ số H_{kv} xác định bằng phương pháp chuyên gia trên cơ sở so sánh mặt bằng giá khu vực nơi thực hiện đầu tư dự án và mặt bằng giá khu vực của dự án tương tự sử dụng để tính toán;

- C_{Tti}: 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.

Trường hợp tính bổ sung thêm những chi phí cần thiết của dự án đang tính toán nhưng chưa tính đến trong chi phí đầu tư xây dựng công trình, hạng mục công trình của dự án tương tự thì $C_{Tti} > 0$. Trường hợp giảm trừ những chi phí đã tính trong chi phí đầu tư xây dựng công trình, hạng mục công trình của dự án tương tự nhưng không phù hợp hoặc không cần thiết cho dự án đang tính toán thì $C_{Tti} < 0$, trường hợp giảm trừ thì C_{Tti} nhân với các hệ số H_t và H_{kv}.

3.2. Trường hợp với nguồn dữ liệu về chi phí đầu tư xây dựng của các công trình, hạng mục công trình tương tự đã và đang thực hiện chỉ có thể xác định được chi phí xây dựng và chi phí thiết bị của các công trình thì cần qui đổi các chi phí này về thời điểm lập dự án, địa điểm xây dựng dự án, đồng thời bổ sung chi phí cần thiết khác (nếu có). Trên cơ sở chi phí xây dựng và chi phí thiết bị công nghệ, thiết bị công trình đã quy đổi, các chi phí bồi thường, hỗ trợ và 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 được xác định tương tự như hướng dẫn tại mục 1.1, 1.4, mục 1.5 phần I của Phụ lục này.

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

Đối với các dự án có nhiều công trình, tùy theo điều kiện, yêu cầu cụ thể của dự án và nguồn dữ liệu, 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.

Bảng 1.1. TỔNG HỢP TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Dự án:.....

Đơn vị tính:...

TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	**Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư**			$G_{BT,TĐC}$
2	**Chi phí xây dựng**			G_{XD}
2.1	Chi phí xây dựng công trình chính			
2.2	Chi phí xây dựng công trình phụ trợ (trừ lán trại)			
	.....			
3	**Chi phí thiết bị**			G_{TB}
4	**Chi phí quản lý dự án**			G_{QLDA}
5	**Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng**			G_{TV}
5.1	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng			
5.2	Chi phí thiết kế xây dựng công trình			
5.3	Chi phí giám sát thi công xây dựng			
	.....			
6	**Chi phí khác**			G_K
6.1	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ			
6.2	Chi phí hạng mục chung			
	.....			
7	**Chi phí dự phòng ($G_{DP1} + G_{DP2}$)**			G_{DP}
7.1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh			G_{DP1}
7.2	Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá			G_{DP2}
	TỔNG CỘNG (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)			V_{TM}

NGƯỜI LẬP NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên) *(Ký, họ tên)*

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Trường hợp tổng mức đầu tư xây dựng không bao gồm toàn bộ các khoản mục chi phí nêu tại Bảng 1.1 thì xác định theo các khoản mục chi phí thực tế của dự án.

II. SƠ BỘ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Căn cứ cơ sở dữ liệu từ phương án thiết kế sơ bộ của dự án về quy mô, công suất hoặc hoặc năng lực phục vụ, sơ bộ tổng mức đầu tư được ước tính như sau:

Công thức tổng quát ước tính sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng:

$$V^{Sb} = G^{Sb}_{BT,\,TĐC} + G^{Sb}_{XD} + G^{Sb}_{TB} + G^{Sb}_{QLDA} + G^{Sb}_{TV} + G^{Sb}_{K} + G^{Sb}_{DP} \qquad (1.11)$$

Trong đó:

- V^{Sb}: sơ bộ tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng;
- $G^{Sb}_{BT,\,TĐC}$: chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;
- G^{Sb}_{XD}: chi phí xây dựng;
- G^{Sb}_{TB}: chi phí thiết bị;
- G^{Sb}_{QLDA}: chi phí quản lý dự án;
- G^{Sb}_{TV}: chi phí tư vấn đầu tư xây dựng;
- G^{Sb}_{K}: chi phí khác;
- G^{Sb}_{DP}: chi phí dự phòng.

1. Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư

Căn cứ dự kiến về địa điểm, diện tích mặt đất cần sử dụng cho dự án đầu tư xây dựng, việc ước tính chi phí bồi thường, hỗ trợ tái định cư theo diện tích đất cần sử dụng và các chế độ chính sách về thu hồi đất, bồi thường về đất, hỗ trợ khi Nhà nước thu hồi đất tại địa điểm dự kiến có dự án và các chế độ chính sách của Nhà nước có liên quan.

Khi có thể xác định được khối lượng phải bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, việc ước tính chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo hướng dẫn tại mục 1.1 phần I của Phụ lục này.

2. Chi phí xây dựng

2.1. Căn cứ phương án thiết kế sơ bộ của dự án thể hiện được quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ của công trình thuộc dự án thì chi phí xây dựng của dự án được ước tính như sau:

Chi phí xây dựng của dự án (G^{Sb}_{XD}) bằng tổng chi phí xây dựng của các công trình thuộc dự án.

Chi phí xây dựng của công trình (G^{Sb}_{XDCT}) được ước tính theo công thức sau:

$$G^{Sb}_{XDCT} = P \times S_{XD} \times k_{ĐCXD} + C_{CT\text{-}SXD} \qquad (1.12)$$

Trong đó:

- P: quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ của công trình thuộc dự án;

- S_{XD}: suất chi phí xây dựng tính cho một đơn vị công suất hoặc năng lực phục vụ do Bộ Xây dựng công bố hoặc đã được thống nhất để công bố hoặc tham khảo từ dữ liệu suất chi phí xây dựng của các dự án tương tự về loại, quy mô, tính chất dự án.

- $k_{ĐCXD}$: hệ số điều chỉnh suất chi phí xây dựng và được xác định bằng kinh nghiệm chuyên gia;

- $C_{CT\text{-}SXD}$: các khoản mục chi phí thuộc dự án chưa được tính trong suất chi phí xây dựng công trình.

2.2. Đối với phương án thiết kế sơ bộ của dự án chỉ thể hiện ý tưởng ban đầu về thiết kế xây dựng công trình, thông tin sơ bộ về quy mô, công suất hoặc hoặc năng lực phục vụ theo phương án thiết kế sơ bộ của dự án thì chi phí xây dựng của dự án được ước tính từ dữ liệu chi phí xây dựng của các dự án tương tự về loại, quy mô, tính chất dự án đã hoặc đang thực hiện theo hướng dẫn tại mục 3 phần I của Phụ lục này.

3. Chi phí thiết bị

3.1. Căn cứ phương án thiết kế sơ bộ thể hiện được quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ của công trình thuộc dự án thì chi phí thiết bị của dự án được ước tính như sau:

Chi phí thiết bị của dự án (G^{Sb}_{TB}) bằng tổng chi phí thiết bị của các công trình thuộc dự án. Chi phí thiết bị của công trình (G^{Sb}_{TBCT}) được ước tính theo công thức sau:

$$G^{Sb}_{TBCT} = P \times S_{TB} \times k_{ĐCTB} + C_{CT\text{-}STB} \qquad (1.13)$$

Trong đó:

- S_{TB}: suất chi phí thiết bị công trình, thiết bị công nghệ tính cho một đơn vị công suất, năng lực phục vụ của công trình do Bộ Xây dựng công bố hoặc đã được thống nhất để công bố hoặc tham khảo từ dữ liệu suất chi phí thiết bị của các dự án tương tự về loại, quy mô, tính chất dự án;

- $k_{ĐCTB}$: hệ số điều chỉnh suất chi phí thiết bị của công trình, $k_{ĐCTB}$ được xác định bằng kinh nghiệm chuyên gia;

- $C_{CT\text{-}STB}$: các khoản mục chi phí thuộc công trình chưa được tính trong suất chi phí thiết bị công trình.

3.2. Đối với phương án thiết kế sơ bộ chỉ có sơ lược về dây chuyền công nghệ, thiết bị thì chi phí thiết bị của dự án được ước tính từ các dữ liệu chi phí thiết bị của các dự án tương tự về loại, quy mô, tính chất dự án đã hoặc đang thực hiện theo hướng dẫn tại mục 3 phần I của Phụ lục này.

4. Chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác

Chi phí quản lý dự án (G^{Sb}_{QLDA}), chi phí tư vấn đầu tư xây dựng (G^{Sb}_{TV}) và chi phí khác (G^{Sb}_{K}) được ước tính không vượt quá 15% của tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị của dự án.

Tỷ lệ ước tính chưa bao gồm phần chi phí lãi vay và vốn lưu động (nếu có) thuộc chi phí khác trong thời gian thực hiện của dự án.

5. Chi phí dự phòng

Xác định như quy định tại điểm 1.5 mục I Phụ lục này và bổ sung ước tính chi phí phần khối lượng không lường trước được của dự án

Bảng 1.2. TỔNG HỢP SƠ BỘ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Dự án:.....

Đơn vị tính:...

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	**Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư**			$\mathbf{G^{Sb}_{BT,\ TĐC}}$
2	**Chi phí xây dựng**			$\mathbf{G^{Sb}_{XD}}$
3	**Chi phí thiết bị**			$\mathbf{G^{Sb}_{TB}}$
4	**Chi phí quản lý dự án**			$\mathbf{G^{Sb}_{QLDA}}$
5	**Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng**			$\mathbf{G^{Sb}_{TV}}$
6	**Chi phí khác**			$\mathbf{G^{Sb}_{K}}$
7	**Chi phí dự phòng**			$\mathbf{G^{Sb}_{DP}}$
	TỔNG CỘNG (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)			$\mathbf{V^{Sb}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Phụ lục số 2

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH DỰ TOÁN XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

I. DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Dự toán xây dựng công trình được xác định theo công thức sau:

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

Trong đó:

- G_{XD}: chi phí xây dựng;
- G_{TB}: chi phí thiết bị;
- G_{QLDA}: chi phí quản lý dự án;
- G_{TV}: chi phí tư vấn đầu tư xây dựng;
- G_K: chi phí khác;
- G_{DP}: chi phí dự phòng.

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

1. Xác định chi phí xây dựng (G_{XD})

Chi phí xây dựng của công trình là toàn bộ chi phí xây dựng của các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ (trừ công trình tạm để ở và điều hành thi công), công trình tạm phục vụ thi công có thể xác định theo từng nội dung chi phí hoặc tổng hợp các nội dung chi phí theo một trong các phương pháp hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Thông tư này.

2. Xác định chi phí thiết bị (G_{TB})

Chi phí thiết bị xác định theo công trình, hạng mục công trình gồm chi phí mua sắm thiết bị công trình và thiết bị công nghệ; chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ (nếu có); chi phí lắp đặt, thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị; chi phí liên quan khác được xác định theo công thức sau:

$$G_{TB} = G_{MS} + G_{ĐT} + G_{LĐ} \qquad (2.2)$$

Trong đó:

- G_{MS}: chi phí mua sắm thiết bị công trình và thiết bị công nghệ;
- $G_{ĐT}$: chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ;
- $G_{LĐ}$: chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị;

2.1. Chi phí mua sắm thiết bị công trình và thiết bị công nghệ được xác định theo công thức sau:

$$G_{MS} = \sum_{i=1}^{n} Q_i \times M_i \qquad (2.3)$$

Trong đó:

- Q_i: khối lượng hoặc số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) thứ i (i = 1 ÷ n);

- M_i: giá tính cho một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) thứ i (i = 1 ÷ n), được xác định theo công thức:

$$M_i = G_g + C_{vc} + C_{lk} + C_{bq} + T \qquad (2.4)$$

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 chi phí thiết kế và giám sát chế tạo thiết bị;

- C_{vc}: chi phí vận chuyển một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) từ nơi mua hay từ cảng Việt Nam đến hiện trường công trình;

- C_{lk}: chi phí lưu kho, lưu bãi, lưu container một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) tại cảng Việt Nam đối với thiết bị nhập khẩu;

- C_{bq}: chi phí bảo quản, bảo dưỡng một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) tại hiện trường;

- T: các loại thuế và phí có liên quan.

Đối với những thiết bị chưa đủ điều kiện xác định được giá theo công thức (2.4) nêu trên thì có thể dự tính trên cơ sở lựa chọn mức giá thấp nhất giữa các báo giá của nhà sản xuất hoặc nhà cung ứng thiết bị (trừ những loại thiết bị lần đầu xuất hiện trên thị trường và chỉ có duy nhất trên thị trường) đảm bảo đáp ứng yêu cầu cung cấp thiết bị cho công trình hoặc giá những thiết bị tương tự công suất, công nghệ và xuất xứ trên thị trường tại thời điểm tính toán hoặc của công trình có thiết bị tương tự đã và đang thực hiện. Trong quá trình xác định chi phí đầu tư xây dựng, nhà thầu tư vấn có trách nhiệm xem xét, đánh giá mức độ phù hợp của giá thiết bị khi sử dụng các báo giá nêu trên.

Đối với các loại thiết bị công trình, thiết bị công nghệ 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 và đang thực hiện.

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

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

Chi phí thiết bị được tổng hợp theo Bảng 2.2 của Phụ lục này.

3. Xác định chi phí quản lý dự án (G_{QLDA})

3.1. Chi phí quản lý dự án được xác định theo công thức sau:

$$G_{QLDA} = N \times (G_{XDtt} + G_{TBtt}) \qquad (2.5)$$

Trong đó:

- N: định mức tỷ lệ phần trăm (%) chi phí quản lý dự án tương ứng với quy mô xây lắp và thiết bị của dự án (theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng);

- G_{XDtt}: chi phí xây dựng trước thuế giá trị gia tăng;

- G_{TBtt}: chi phí thiết bị trước thuế giá trị gia tăng.

3.2. Trường hợp chi phí quản lý dự án được xác định theo hướng dẫn tại điểm 3.1 trên không phù hợp thì được xác định bằng cách lập dự toán. Phương pháp lập dự toán theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng.

4. Xác định chi phí tư vấn đầu tư xây dựng (G_{TV})

4.1. Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng được xác định theo công thức sau:

$$G_{TV} = \sum_{i=1}^{n} C_i + \sum_{j=1}^{m} D_j \qquad (2.6)$$

Trong đó:

- C_i: chi phí tư vấn đầu tư xây dựng thứ i (i = 1 ÷ n) được xác định theo định mức tỷ lệ phần trăm (%) theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng;

- D_j: chi phí tư vấn đầu tư xây dựng thứ j (j = 1 ÷ m) được xác định bằng cách lập dự toán theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng.

4.2. Trường hợp một số công việc tư vấn đầu tư xây dựng thực hiện trước khi xác định dự toán xây dựng công trình thì chi phí tư vấn đầu tư xây dựng được xác định bằng giá trị hợp đồng tư vấn đó ký kết.

5. Xác định chi phí khác (G_K)

Chi phí khác được xác định theo công thức sau:

$$\mathbf{G_K} = \sum_{i=1}^{n} C_i + \sum_{j=1}^{m} D_j + \mathbf{C_{HMC}} + \sum_{k=1}^{l} E_k \qquad (2.7)$$

Trong đó:

- C_i: chi phí khác thứ i (i = 1 ÷ n) được xác định theo định mức tỷ lệ phần trăm (%) theo hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền;

- D_j: chi phí khác thứ j (j = 1 ÷ m) được xác định bằng lập dự toán;

- E_k: chi phí khác thứ k (k = 1 ÷ l);

- C_{HMC}: Chi phí hạng mục chung

Chi phí hạng mục chung được xác định như sau:

$$C_{HMC} = (C_{NT} + C_{KKL}) \times (1+T) + C_K \qquad (2.8)$$

Trong đó:

a) C_{NT}: chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công.

Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công là chi phí để xây dựng nhà tạm tại hiện trường hoặc thuê nhà hoặc chi phí đi lại phục vụ cho việc ở và điều hành thi công của nhà thầu trong quá trình thi công xây dựng công trình.

Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công được tính bằng tỷ lệ 2% trên chi phí xây dựng và chi phí lắp đặt, thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị trước thuế giá trị gia tăng đối với các công trình đi theo tuyến 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 tỷ lệ 1% đối với các công trình còn lại.

Đối với các trường hợp đặc biệt khác (như công trình có quy mô lớn, phức tạp, các công trình trên biển, ngoài hải đảo, các công trình sử dụng vốn ODA lựa chọn nhà thầu theo hình thức đấu thầu quốc tế) 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 tổ chức lập và phê duyệt dự toán chi phí này.

Phương pháp lập dự toán cho khoản mục chi phí này như phương pháp xác định chi phí xây dựng theo hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Thông tư này. Định mức chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước được tính theo công trình dân dụng.

Đối với trường hợp đấu thầu thì khoản mục chi phí này phải tính trong giá gói thầu.

b) C_{KKL}: chi phí một số công việc thuộc hạng mục chung nhưng không xác định được khối lượng từ thiết kế gồm: Chi phí an toàn lao động và bảo vệ môi trường cho người lao động trên công trường và môi trường xung quanh; chi phí thí nghiệm vật liệu của nhà thầu; chi phí di chuyển lực lượng lao động trong nội bộ công trường; chi phí bơm nước, vét bùn không thường xuyên, được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí xây dựng và chi phí lắp đặt, thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị trước thuế giá trị gia tăng quy định tại bảng 2.4 của Phụ lục này;

c) C_K: chi phí hạng mục chung còn lại gồm: Chi phí di chuyển máy, thiết bị thi công đặc chủng và lực lượng lao động (có tay nghề thuộc biên chế quản lý của doanh nghiệp) đến và ra khỏi công trường; chi phí bảo đảm an toàn giao thông phục vụ thi công (nếu có); chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật do bị ảnh hưởng khi thi công xây dựng công trình (nếu có); chi phí kho bãi chứa vật liệu (nếu có); chi phí xây dựng nhà bao che cho máy, nền móng máy, hệ thống cấp điện, khí nén, hệ thống cấp thoát nước tại hiện trường, lắp đặt, tháo dỡ một số loại máy (như trạm trộn bê tông xi măng, trạm trộn bê tông nhựa, cần trục di chuyển trên ray, cần trục tháp, một số loại máy, thiết bị thi công xây dựng khác có tính chất tương tự) và được xác định bằng phương pháp lập dự toán hoặc dự tính chi phí.

Trường hợp xác định bằng dự toán thực hiện theo hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Thông tư này.

d) T: mức thuế suất thuế giá trị gia tăng theo quy định.

Dự toán chi phí hạng mục chung được tổng hợp theo bảng 2.3 của Phụ lục này.

6. Xác định chi phí dự phòng (G_{DP})

Chi phí dự phòng được xác định theo 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 được xác định theo công thức sau:

$$G_{DP} = G_{DP1} + G_{DP2} \qquad (2.9)$$

Trong đó:

- G_{DP1}: chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh được xác định theo công thức sau:

$$G_{DP1} = (G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \times k_{ps} \qquad (2.10)$$

- k_{ps} là hệ số dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh, mức tỷ lệ này phụ thuộc vào mức độ phức tạp của công trình thuộc dự án và điều kiện địa chất công trình nơi xây dựng công trình và mức tỷ lệ là $k_{ps} \leq 5\%$.

- G_{DP2}: chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá (G_{DP2}) được xác định theo công thức sau:

$$G_{DP2} = \sum_{t=1}^{T} G^t_{XDCT} \times [(I_{XDCTbq} \pm \Delta I_{XDCT})^t - 1] \qquad (2.11)$$

Trong đó:

- T: thời gian xây dựng công trình xác định theo (quý, năm);

- t: số thứ tự thời gian phân bổ vốn theo kế hoạch xây dựng công trình (t = 1 ÷ T);

- G^t_{XDCT}: giá trị dự toán xây dựng công trình trước chi phí dự phòng thực hiện trong khoảng thời gian thứ t;

- I_{XDCTbq}: chỉ số giá xây dựng sử dụng tính dự phòng cho yếu tố trượt giá được xác định theo công thức 1.7 tại Phụ lục số 1 của Thông tư này

$\pm \Delta I_{XDCT}$: mức biến động bình quân của chỉ số giá xây dựng theo thời gian dựng công trình so với mức độ trượt giá bình quân của đơn vị thời gian (quý, năm) đã tính và được xác định trên cơ sở dự báo xu hướng biến động của các yếu tố chi phí giá cả trong khu vực và quốc tế bằng kinh nghiệm chuyên gia.

Bảng 2.1. TỔNG HỢP DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Công trình:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	**Chi phí xây dựng**				$\mathbf{G_{XD}}$
1.1	Chi phí xây dựng công trình				
1.2	Chi phí xây dựng công trình phụ trợ (trừ lán trại)				
...	**...**				
2	**Chi phí thiết bị**				$\mathbf{G_{TB}}$
3	**Chi phí quản lý dự án**				$\mathbf{G_{QLDA}}$
4	**Chi tư vấn đầu tư xây dựng**				$\mathbf{G_{TV}}$
4.1	Chi phí thiết kế xây dựng công trình				
4.2	Chi phí giám sát thi công xây dựng				
...	**...**				
5	**Chi phí khác**				$\mathbf{G_{K}}$
5.1	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ				
5.2	Chi phí bảo hiểm công trình				
5.3	Chi phí hạng mục chung				dự toán
...	...				
6	**Chi phí dự phòng ($G_{DP1} + G_{DP2}$)**				$\mathbf{G_{DP}}$
6.1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh				$\mathbf{G_{DP1}}$
6.2	Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá				$\mathbf{G_{DP2}}$
	TỔNG CỘNG (1+ 2 + 3 + 4 + 5 + 6)				$\mathbf{G_{XDCT}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Bảng 2.2. TỔNG HỢP CHI PHÍ THIẾT BỊ

Công trình:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	**Chi phí mua sắm thiết bị**				$\mathbf{G_{MS}}$
1.1	.....				
1.2	.....				
...	...				
2	**Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ**				$\mathbf{G_{ĐT}}$
3	**Chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị**				$\mathbf{G_{LĐ}}$
4	**Chi phí khác có liên quan**				$\mathbf{G_{K}}$
	TỔNG CỘNG (1 + 2 + 3 + 4)				$\mathbf{G_{TB}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Bảng 2.3. TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ HẠNG MỤC CHUNG

Công trình:.....

Đơn vị tính: đồng

TT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công				$\mathbf{C_{NT}}$
2	Chi phí một số công tác không xác định được khối lượng từ thiết kế				$\mathbf{C_{KKL}}$
3	Các chi phí hạng mục chung còn lại				$\mathbf{C_{K}}$
3.1	*Chi phí di chuyển máy, thiết bị thi công và lực lượng lao động đến và ra khỏi công trường*				
3.2	*Chi phí bảo đảm an toàn giao thông phục vụ thi công*				
3.3	*Chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật do bị ảnh hưởng khi thi công xây dựng công trình*				
...	...				
	TỔNG CỘNG (1 + 2 + 3)				$\mathbf{C_{HMC}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Bảng 2.4. ĐỊNH MỨC CHI PHÍ MỘT SỐ CÔNG VIỆC THUỘC HẠNG MỤC CHUNG KHÔNG XÁC ĐỊNH ĐƯỢC KHỐI LƯỢNG TỪ THIẾT KẾ

(Gồm các khoản mục chi phí tại điểm b, khoản 5.1 Phụ lục số 2 của Thông tư này)

Đơn vị tính: %

STT	LOẠI CÔNG TRÌNH	TỶ LỆ (%)
1	**Công trình dân dụng**	2,5
2	**Công trình công nghiệp**	2,0
	Riêng công tác xây dựng trong đường hầm thủy điện, hầm lò	6,5
3	**Công trình giao thông**	2,0
	Riêng công tác xây dựng trong đường hầm giao thông	6,5
4	**Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn**	2,0
5	**Công trình hạ tầng kỹ thuật**	2,0

- Đối với công trình xây dựng có nhiều hạng mục công trình thì các hạng mục công trình đều áp dụng định mức tỷ lệ trên theo loại công trình.

- Đối với công trình có chi phí xây dựng và chi phí lắp đặt, thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị trước thuế giá trị gia tăng dưới 50 (tỷ đồng) thì định mức chi phí một số công việc thuộc hạng mục chung nhưng không xác định được khối lượng từ thiết kế quy định tại bảng 2.4 nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng phòng thí nghiệm tại hiện trường.

- Riêng chi phí một số công việc thuộc hạng mục chung của các công tác xây dựng trong hầm giao thông, hầm thủy điện, hầm lò đã bao gồm chi phí vận hành, chi phí sữa chữa thường xuyên hệ thống cấp nước, thoát nước, cấp gió, cấp điện phục vụ thi công trong hầm và không bao gồm chi phí đầu tư ban đầu cho hệ thống thông gió, chiếu sáng, hệ thống điện, cấp thoát nước, giao thông phục vụ thi công trong hầm.

- Đối với công trình xây dựng thủy điện, thủy lợi thì định mức tỷ lệ trên không bao gồm các chi phí:

+ Chi phí đầu tư ban đầu hệ thống nước kỹ thuật để thi công công trình;

+ Chi phí đầu tư ban đầu cho công tác bơm nước, vét bùn, bơm thoát nước hố móng ngay sau khi ngăn sông, chống lũ, hệ thống điện phục vụ thi công;

+ Chi phí bơm thoát nước hố móng ngay sau khi ngăn sông, chống lũ;

+ Chi phí thí nghiệm tăng thêm của thí nghiệm thi công bê tông đầm lăn (RCC).

II. DỰ TOÁN GÓI THẦU XÂY DỰNG

1. Dự toán gói thầu thi công xây dựng

Dự toán gói thầu thi công xây dựng được xác định theo công thức sau:

$$G_{GTXD} = G_{XD} + G_{HMC} + G_{DPXD} \qquad (2.12)$$

Trong đó:

- G_{GTXD}: dự toán gói thầu thi công xây dựng;
- G_{XD}: chi phí xây dựng của dự toán gói thầu thi công xây dựng;
- G_{HMC}: chi phí hạng mục chung của gói thầu thi công xây dựng;
- G_{DPXD}: chi phí dự phòng của dự toán gói thầu thi công xây dựng

a) Chi phí xây dựng của dự toán gói thầu thi công xây dựng được xác định cho công trình, hạng mục công trình, công trình phụ trợ (trừ lán trại), công trình tạm phục vụ thi công thuộc phạm vi gói thầu thi công xây dựng, gồm khối lượng các công tác xây dựng và đơn giá xây dựng của các công tác xây dựng tương ứng (gồm chi phí về vật liệu, nhân công, máy thi công, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng)

Phương pháp xác định chi phí xây dựng của dự toán gói thầu thi công xây dựng theo hướng dẫn tại Phụ lục số 3 của Thông tư này.

b) Chi phí hạng mục chung của gói thầu thi công xây dựng gồm một, một số hoặc toàn bộ các chi phí được xác định trong hạng mục chung trong dự toán xây dựng công trình được phê duyệt phù hợp với phạm vi công việc, yêu cầu, chỉ dẫn kỹ thuật của gói thầu.

Phương pháp xác định các nội dung trong chi phí hạng mục chung của gói thầu thi công xây dựng theo hướng dẫn tại mục 5 phần I của Phụ lục này.

c) G_{DPXD}: chi phí dự phòng của dự toán gói thầu thi công xây dựng 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 trong dự toán gói thầu thi công xây dựng được xác định theo công thức sau:

$$G_{DPXD} = G_{DPXD1} + G_{DPXD2} \qquad (2.13)$$

Trong đó:

+ G_{DPXD1}: chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh của dự toán gói thầu thi công xây dựng được xác định theo công thức:

$$G_{DPXD1} = (G_{XD} + G_{HMC}) \times k_{ps} \qquad (2.14)$$

k_{ps} là hệ số dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh, $k_{ps} \leq 5\%$.

+ G_{DPXD2}: chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá của dự toán gói thầu thi công xây dựng được xác định như đối với chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá trong dự toán xây dựng công trình tại công thức (2.11) của Phụ lục số 2, trong đó G^t_{XDCT} là chi phí xây dựng và chi phí hạng mục chung của gói thầu thi công xây dựng.

Tổng hợp nội dung của dự toán gói thầu gói thầu thi công xây dựng theo bảng 2.5 của Phụ lục này.

2. Dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình

Dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình được xác định theo công thức sau:

$$G_{GTTB} = G_{MS} + G_{ĐT} + G_{LĐ} + G_{DPTB} \qquad (2.15)$$

Trong đó:

- G_{GTTB}: dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình;
- G_{MS}: chi phí mua sắm thiết bị thiết bị công trình và thiết bị công nghệ;
- $G_{ĐT}$: chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ;
- $G_{LĐ}$: chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh;
- G_{DPTB}: chi phí dự phòng trong dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình.

a) Dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình được tính toán và xác định căn cứ nhiệm vụ công việc phải thực hiện của gói thầu, các chỉ dẫn kỹ thuật, khối lượng công tác thực hiện của gói thầu và giá vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình và các chi phí khác có liên quan phù hợp với thời điểm xác định dự toán gói thầu.

Phương pháp xác định các nội dung chi phí trong dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình (chi phí mua sắm thiết bị thiết bị công trình và thiết bị công nghệ; chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh) được xác định theo hướng dẫn tại mục 2 phần I của Phụ lục này.

b) Chi phí dự phòng của dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình 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 trong dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình được xác định theo công thức sau:

$$G_{DPTB} = G_{DPTB1} + G_{DPTB2} \qquad (2.16)$$

Trong đó:

+ G_{DPTB1}: chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh của dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình được xác định theo công thức:

$$G_{DPTB1} = (G_{MS} + G_{ĐT} + G_{LĐ} + G_K) \times k_{ps} \qquad (2.17)$$

k_{ps} là hệ số dự phòng cho khối lượng vật tư, thiết bị phát sinh, $k_{ps} \leq 5\%$.

+ G_{DPTB2}: chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá của dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình được xác định như đối với chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá trong dự toán xây dựng công trình tại công thức (2.11) của Phụ lục số 2, trong đó G^t_{XDCT} là chi phí mua sắm thiết bị thiết bị công trình và thiết bị công nghệ; chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh của gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình thực hiện trong khoảng thời gian thứ t.

Tổng hợp nội dung của dự toán gói thầu mua sắm vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình như bảng 2.6 của Phụ lục này.

3. Dự toán gói thầu tư vấn đầu tư xây dựng

3.1 Đối với các công việc tư vấn xác định theo tỷ lệ phần trăm hoặc theo dự toán người - tháng (man - month) gồm: chi phí chuyên gia, chi phí quản lý, chi phí khác, thu nhập chịu thuế tính trước, thuế và chi phí dự phòng theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng.

3.2 Đối với các công việc tư vấn thí nghiệm chuyên ngành thì được xác định như dự toán chi phí xây dựng tại mục 1 phần II Phụ lục này.

Tổng hợp nội dung của dự toán gói thầu tư vấn đầu tư xây dựng như bảng 2.7 của Phụ lục này.

Bảng 2.5. TỔNG HỢP DỰ TOÁN GÓI THẦU THI CÔNG XÂY DỰNG

Dự án:.....

Gói thầu:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	**Chi phí xây dựng của gói thầu**				$\mathbf{G_{XD}}$
1.1	Công tác A				
1.2	Công tác B				
1.3	...				
...	...				
2	**Chi phí hạng mục chung**				$\mathbf{G_{HMC}}$
2.1	Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công tại hiện trường				
2.2	Chi phí một số công tác không xác định được khối lượng từ thiết kế				
2.3	Chi phí các hạng mục chung còn lại				
...	...				
3	**Chi phí dự phòng** ($G_{DPXD1} + G_{DPXD2}$)				$\mathbf{G_{DPXD}}$
3.1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh				$\mathbf{G_{DPXD1}}$
3.2	Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá				$\mathbf{G_{DPXD2}}$
	TỔNG CỘNG (1 + 2 + 3)				$\mathbf{G_{GTXD}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Bảng 2.6. TỔNG HỢP DỰ TOÁN GÓI THẦU MUA SẮM VẬT TƯ, THIẾT BỊ LẮP ĐẶT VÀO CÔNG TRÌNH

Dự án:.....

Gói thầu:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	**Chi phí mua sắm thiết bị**				
1.1	Chi phí mua sắm thiết bị công nghệ				
1.2	Chi phí mua sắm thiết bị công trình				
2	**Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ**				
3	**Chi phí lắp đặt, thí nghiệm, hiệu chỉnh** (Xác định bằng cách lập dự toán như đối với chi phí xây dựng, bao gồm các chi phí hạng mục chung và các chi phí khác có liên quan)				
4	**Chi phí dự phòng ($G_{DPTB1} + G_{DPTB2}$)**				$\mathbf{G_{DPTB}}$
4.1	Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh				$\mathbf{G_{DPTB1}}$
4.2	Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá				$\mathbf{G_{DPTB2}}$
	TỔNG CỘNG (1 + 2 + 3 + 4)				$\mathbf{G_{GTTB}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Bảng 2.7. TỔNG HỢP DỰ TOÁN GÓI THẦU TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Dự án:.....

Gói thầu:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC TƯ VẤN	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	Công việc tư vấn A				
2	Công việc tư vấn B				
...	...				
	TỔNG CỘNG				$\mathbf{G_{GTTV}}$

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

III. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH

Dự toán xây dựng công trình điều chỉnh áp dụng cho trường hợp thiết kế thay đổi được sự chấp thuận của cấp có thẩm quyền. Đối với gói thầu đã ký hợp đồng thì việc xác định dự toán xây dựng công trình điều chỉnh chỉ áp dụng cho công việc phát sinh phải lập dự toán theo quy định về quản lý hợp đồng xây dựng và phải phù hợp với các nội dung đã thỏa thuận tại hợp đồng xây dựng.

Dự toán xây dựng công trình điều chỉnh (G^{DC}) được xác định bằng dự toán xây dựng công trình đã được phê duyệt (G^{PD}) cộng (hoặc trừ) phần giá trị tăng (hoặc giảm). Phần giá trị tăng (hoặc giảm) là phần giá trị dự toán công trình điều chỉnh (G^{PDC}). Dự toán xây dựng công trình điều chỉnh xác định theo công thức sau:

$$G^{DC} = G^{PD} \pm G^{PDC} \qquad (2.19)$$

Phần dự toán công trình điều chỉnh được xác định do yếu tố thay đổi khối lượng và yếu tố trượt giá:

$$G^{PDC} = G^{PDC}_{m} + G^{PDC}_{i} \qquad (2.20)$$

Trong đó:

- G^{PDC}_{m}: Phần dự toán công trình điều chỉnh do yếu tố thay đổi khối lượng;

- $G^{BS}_{i:}$ Phần dự toán công trình điều chỉnh do yếu tố trượt giá.

Dự toán xây dựng công trình điều chỉnh được tổng hợp như bảng 2.8 của Phụ lục này.

1. Phần dự toán công trình điều chỉnh do yếu tố thay đổi khối lượng

Phần dự toán công trình điều chỉnh do yếu tố thay đổi khối lượng được xác định theo công thức sau:

$$G^{PDC}_{m} = G^{PDC}_{XDm} + G^{PDC}_{TBm} + G^{PDC}_{TVm} + G^{PDC}_{Km} \qquad (2.21)$$

1.1. Phần chi phí xây dựng điều chỉnh do yếu tố thay đổi khối lượng (G^{PDC}_{XDm}) được xác định theo công thức:

$$G^{PDC}_{XDm} = \sum_{i=1}^{n} Q_i \, x D_i \qquad (2.22)$$

Trong đó:

- Q_i: khối lượng công tác xây dựng thay đổi (tăng, giảm, phát sinh);

- D_i: đơn giá xây dựng tương ứng với khối lượng công tác xây dựng thay đổi tại thời điểm điều chỉnh,

1.2. Phần chi phí thiết bị điều chỉnh cho yếu tố thay đổi khối lượng (G^{PDC}_{TBm}) được xác định theo công thức:

$$G^{PDC}_{TBm} = \sum_{j=1}^{m} Q_j \text{ x } D_j \qquad (2.23)$$

Trong đó:

- Q_j: khối lượng loại thiết bị thay đổi (tăng, giảm, phát sinh);

- D_j: đơn giá thiết bị tương ứng với khối lượng thiết bị thay đổi tại thời điểm điều chỉnh.

1.3. Phần chi phí tư vấn đầu tư xây dựng điều chỉnh (G^{PDC}_{TVm}) và phần chi phí khác điều chỉnh G^{PDC}_{Km}) do yếu tố thay đổi khối lượng được xác định như mục 4, 5 phần I của Phụ lục này. Trong đó, khối lượng cần tính toán xác định là phần khối lượng thay đổi (tăng, giảm, phát sinh).

2. Phần dự toán công trình điều chỉnh do yếu tố biến động giá

Phần dự toán công trình điều chỉnh do yếu tố biến động giá được xác định theo công thức sau:

$$G^{PDC}_{i} = G^{PDC}_{XDi} + G^{PDC}_{TBi} \qquad (2.24)$$

Trong đó:

- G^{PDC}_{XDi} : phần chi phí xây dựng điều chỉnh;

- G^{PDC}_{TBi} : phần chi phí thiết bị điều chỉnh;

2.1. Xác định phần chi phí xây dựng điều chỉnh (G^{PDC}_{XDi}*)*

2.1.1. Phương pháp bù trừ trực tiếp

a) Xác định chi phí vật liệu điều chỉnh (VL)

Phần chi phí vật liệu điều chỉnh (VL) được xác định bằng tổng chi phí điều chỉnh của từng loại vật liệu thứ j (VL_j) theo công thức sau:

$$VL = \sum_{j=1}^{m} VL_j \ (j = 1 \div m) \qquad (2.25)$$

Phần chi phí điều chỉnh loại vật liệu thứ j được xác định theo công thức sau:

$$VL_j = \sum_{i=1}^{n} Q^{VL}_{ji} \text{ x } CL^{VL}_{j} \qquad (2.26)$$

Trong đó:

- Q_{Ji}^{VL}: lượng hao phí vật liệu thứ j của công tác xây dựng thứ i trong khối lượng xây dựng cần điều chỉnh (i = 1 ÷ n);

- CL_J^{VL}: giá trị chênh lệch giá của loại vật liệu thứ j tại thời điểm điều chỉnh so với giá vật liệu xây dựng trong dự toán được duyệt;

Giá vật liệu xây dựng tại thời điểm điều chỉnh được xác định trên cơ sở công bố giá vật liệu xây dựng của địa phương phù hợp với thời điểm điều chỉnh và mặt bằng giá thị trường tại nơi xây dựng công trình. Trường hợp giá vật liệu xây dựng theo công bố giá của địa phương không phù hợp với mặt bằng giá thị trường tại nơi xây dựng công trình và các loại vật liệu xây dựng không có trong công bố giá vật liệu xây dựng của địa phương thì giá của các loại vật liệu này được xác định trên cơ sở lựa chọn mức giá phù hợp giữa các báo giá của nhà sản xuất hoặc nhà cung ứng vật liệu xây dựng (trừ những loại vật liệu xây dựng lần đầu xuất hiện trên thị trường và chỉ có duy nhất trên thị trường) đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng vật liệu của công trình về tiến độ, khối lượng cung cấp, tiêu chuẩn chất lượng, kỹ thuật của vật liệu hoặc giá của loại vật liệu xây dựng có tiêu chuẩn, chất lượng tương tự đã và đang được sử dụng ở công trình khác.

b) Xác định chi phí nhân công điều chỉnh (NC)

Chi phí nhân công điều chỉnh được xác định theo công thức sau:

$$NC = \sum_{i=1}^{n} Q_i^{NC} \text{ x } CL_i^{NC} \qquad (2.27)$$

Trong đó:

- Q_i^{NC}: lượng hao phí nhân công của công tác thứ i trong khối lượng xây dựng cần điều chỉnh (i = 1 ÷ n);

- CL_i^{NC}: giá trị chênh lệch đơn giá nhân công của công tác thứ i tại thời điểm điều chỉnh so với đơn giá nhân công trong dự toán được duyệt (i = 1÷n).

Đơn giá nhân công tại thời điểm điều chỉnh được xác định theo công bố giá nhân công của địa phương hoặc theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng phù hợp với quy định hiện hành.

c) Xác định chi phí máy thi công điều chỉnh (MTC)

Chi phí máy thi công điều chỉnh (MTC) được xác định bằng tổng chi phí điều chỉnh của từng loại máy thi công thứ j (MTC_j) theo công thức sau:

$$MTC = \sum_{j=1}^{m} MTC_j \qquad (2.28)$$

Chi phí điều chỉnh máy thi công thứ j được xác định theo công thức sau:

$$MTC_j = \sum_{i=1}^{n} Q_{ji}^{MTC} \text{ x } CL_j^{MTC} \qquad (2.29)$$

Trong đó:

- Q_{Ji}^{MTC}: lượng hao phí máy thi công thứ j của công tác xây dựng thứ i trong khối lượng xây dựng cần điều chỉnh (i = 1 ÷ n);

- CL_J^{MTC}: giá trị chênh lệch giá ca máy thi công thứ j tại thời điểm điều chỉnh so với giá ca máy thi công trong dự toán được duyệt (i = 1 ÷ n).

Giá ca máy thi công tại thời điểm điều chỉnh được xác định theo quy định hiện hành.

Phần chi phí xây dựng điều chỉnh được tổng hợp như Bảng 2.9 của Phụ lục này.

2.1.2. Phương pháp theo chỉ số giá xây dựng

2.1.2.1. Trường hợp sử dụng chỉ số giá phần xây dựng

Chi phí xây dựng điều chỉnh (G_{XD}^{BS}) được xác định theo công thức sau:

$$G_{XD}^{PDC} = G_{XD} \times \frac{I^{XD}}{I_0^{XD}} \qquad (2.30)$$

Trong đó:

- G_{XD}: chi phí xây dựng trong dự toán được duyệt của khối lượng xây dựng cần điều chỉnh;

- I^{XD}: chỉ số giá phần xây dựng tại thời điểm điều chỉnh.

- I_O^{XD}: chỉ số giá phần xây dựng tại thời điểm lập dự toán G_{XD}

Chỉ số giá phần xây dựng công trình được xác định theo quy định hiện hành.

2.1.2.2. Trường hợp sử dụng chỉ số giá xây dựng theo các yếu tố chi phí (chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình, chỉ số giá nhân công xây dựng công trình, chỉ số giá máy thi công xây dựng công trình)

2.1.2.2.1. Xác định chi phí vật liệu điều chỉnh (VL)

Chi phí vật liệu điều chỉnh được xác định theo công thức sau:

$$VL = G_{VL} \times P_{VL} \times \frac{I^{VL}}{I_0^{VL}} \qquad (2.31)$$

Trong đó:

- G_{VL}: chi phí vật liệu trong dự toán được duyệt của khối lượng xây dựng cần điều chỉnh;

- P_{VL}: tỷ trọng chi phí vật liệu xây dựng công trình cần điều chỉnh trên chi phí vật liệu trong dự toán được duyệt;

- I^{VL}: chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình tại thời điểm điều chỉnh;

- I_O^{VL}: chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình tại thời điểm lập dự toán G_{VL}

Chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình được xác định theo quy định hiện hành.

2.1.2.2.2. Xác định chi phí nhân công điều chỉnh (NC)

Chi phí nhân công điều chỉnh được xác định theo công thức sau:

$$NC = G_{NC} \times \frac{I^{NC}}{I_0^{NC}} \qquad (2.32)$$

Trong đó:

- G_{NC}: chi phí nhân công trong dự toán được duyệt của khối lượng xây dựng cần điều chỉnh;

- I^{NC} : chỉ số giá nhân công xây dựng công trình tại thời điểm điều chỉnh;

- I_O^{NC} : chỉ số giá nhân công xây dựng công trình tại thời điểm lập dự toán G_{NC}

Chỉ số giá nhân công xây dựng công trình được xác định theo quy định hiện hành.

2.1.2.2.3. Xác định chi phí máy thi công điều chỉnh (MTC)

Chi phí máy thi công điều chỉnh được xác định theo công thức sau:

$$MTC = G_{MTC} \times \frac{I^{MTC}}{I_0^{MTC}} \qquad (2.33)$$

Trong đó:

- G_{MTC}: chi phí máy thi công trong dự toán được duyệt của khối lượng xây dựng cần điều chỉnh;

- I^{MTC} : chỉ số giá máy thi công xây dựng công trình tại thời điểm điều chỉnh;

- I_O^{MTC} : chỉ số giá máy thi công xây dựng công trình tại thời điểm lập dự toán G_{MTC}

Chỉ số giá máy thi công xây dựng công trình được xác định theo quy định hiện hành.

Chi phí xây dựng điều chỉnh được tổng hợp như Bảng 2.9 của Phụ lục này.

2.1.3. Phương pháp kết hợp

Tùy theo các điều kiện cụ thể của từng công trình có thể sử dụng kết hợp các phương pháp trên để xác định chi phí xây dựng điều chỉnh cho phù hợp.

2.2. Xác định phần chi phí thiết bị điều chỉnh (G_{TBi}^{PDC})

Chi phí thiết bị điều chỉnh được xác định bằng tổng của các chi phí mua sắm thiết bị điều chỉnh (G_{TB}^{MSBS}), chi phí lắp đặt thiết bị điều chỉnh, chi phí thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị điều chỉnh và các chi phí điều chỉnh khác.

2.2.1. Chi phí mua sắm thiết bị điều chỉnh (G_{TB}^{MSBS})

Chi phí mua sắm thiết bị điều chỉnh được xác định theo công thức sau:

$$G_{TB}^{MSBS} = G_1^{MSTB} \pm G_0^{MSTB} \qquad (2.34)$$

Trong đó:

- G_0^{MSTB} : chi phí thiết bị trong dự toán được duyệt;

- G_1^{MSTB} : chi phí thiết bị tại thời điểm cần điều chỉnh.

2.2.2. Chi phí lắp đặt thiết bị điều chỉnh và chi phí thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị điều chỉnh được xác định như chi phí xây dựng điều chỉnh.

Bảng 2.8. TỔNG HỢP DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH

Công trình:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
I	**Dự toán xây dựng công trình đã được phê duyệt**				G^{PD}
II	**Phần dự toán xây dựng công trình điều chỉnh**				G^{PDC}
II.1	Phần dự toán công trình điều chỉnh cho yếu tố thay đổi khối lượng				G^{PDC}_{m}
II.2	Phần dự toán công trình điều chỉnh cho yếu tố biến động giá				G^{BS}_{i}
	TỔNG CỘNG (I + II)				G^{DC}

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Bảng 2.9. TỔNG HỢP DỰ TOÁN PHẦN CHI PHÍ XÂY DỰNG ĐIỀU CHỈNH

Công trình:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	KÝ HIỆU
I	CHI PHÍ TRỰC TIẾP			
1	Chi phí vật liệu	*VL*		
2	Chi phí nhân công	*NC*		
3	Chi phí máy thi công	*MTC*		
	Chi phí trực tiếp	*VL + NC + MTC*		T
II	CHI PHÍ CHUNG	*T x tỷ lệ*		C
III	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	*(T + C) x tỷ lệ*		TL
	Chi phí xây dựng trước thuế	*(T + C + TL)*		G
IV	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	$G \times T^{GTGT\text{-}XD}$		GTGT
	Chi phí xây dựng sau thuế	*G + GTGT*		G_{XD}^{PDC}

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Phụ lục số 3

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

Chi phí xây dựng được xác định cho công trình, hạng mục công trình, công trình phụ trợ, công trình tạm phục vụ thi công theo một trong các phương pháp sau:

I. PHƯƠNG PHÁP TÍNH THEO KHỐI LƯỢNG VÀ GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

1. Xác định theo khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết của công trình

1.1. Khối lượng các công tác xây dựng được xác định từ hồ sơ thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công, các chỉ dẫn kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật, nhiệm vụ công việc phải thực hiện của công trình, hạng mục công trình.

1.2. Đơn giá xây dựng chi tiết của công trình có thể là đơn giá không đầy đủ (bao gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy và thiết bị thi công) hoặc đơn giá đầy đủ (gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy và thiết bị thi công, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước). Để đồng bộ với dự toán gói thầu thì đơn giá áp dụng có thể là đơn giá đầy đủ.

Đơn giá xây dựng chi tiết của công trình được tổng hợp theo bảng 3.3 của Phụ lục này.

2. Xác định theo khối lượng và giá xây dựng tổng hợp

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

2.2. Giá xây dựng tổng hợp được lập tương ứng với danh mục và nội dung của khối lượng nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu, bộ phận của công trình.

Giá xây dựng tổng hợp có thể là giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ (bao gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy và thiết bị thi công) hoặc giá xây dựng tổng hợp đầy đủ (bao gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy và thiết bị thi công, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước) được lập trên cơ sở đơn giá xây dựng chi tiết của công trình. Để đồng bộ với dự toán gói thầu thì đơn giá áp dụng có thể là đơn giá đầy đủ.

Giá xây dựng tổng hợp được tổng hợp theo bảng 3.3 của Phụ lục này.

Phương pháp lập giá xây dựng công trình hướng dẫn tại Phụ lục số 4 của Thông tư này.

Chi phí xây dựng tính theo khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết của công trình không đầy đủ và giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ được xác định và tổng hợp theo Bảng 3.1 dưới đây.

Bảng 3.1. TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG TÍNH THEO ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CHI TIẾT CỦA CÔNG TRÌNH KHÔNG ĐẦY ĐỦ VÀ GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP KHÔNG ĐẦY ĐỦ

Ngày..... tháng..... năm.....

Công trình:.....

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	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	$\sum_{j=1}^{m} Q_j \times D_j^{nc} \times Knc$		NC
3	Chi phí máy và thiết bị thi công	$\sum_{j=1}^{h} Q_j \times D_j^{m} \times Km$		M
	Chi phí trực tiếp	VL + NC + M		T
II	CHI PHÍ CHUNG	T x tỷ lệ		C
III	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	(T+C) x 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}

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Trong đó:

- Trường hợp chi phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công được xác định theo khối lượng và giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ:

+ Q_j là khối lượng một nhóm danh mục công tác hoặc một đơn vị kết cấu, bộ phận thứ j của công trình;

+ D_j^{vl}, D_j^{nc}, D_j^{m} là chi phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công trong giá xây dựng tổng hợp một nhóm danh mục công tác hoặc một đơn vị kết cấu, bộ phận thứ j của công trình;

- Trường hợp chi phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công được xác định theo cơ sở khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết của công trình không đầy đủ:

+ Q_j là khối lượng công tác xây dựng thứ j;

+ D_j^{vl}, D_j^{nc}, D_j^{m} là chi phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công trong đơn giá xây dựng chi tiết của công trình đối với công tác xây dựng thứ j;

Chi phí vật liệu (D_j^{vl}), chi phí nhân công (D_j^{nc}), chi phí máy và thiết bị thi công (D_j^{m}) trong đơn giá xây dựng chi tiết của công trình không đầy đủ và giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ được tính toán và tổng hợp theo Bảng 3.4 của Phụ lục này.

+ Định mức tỷ lệ chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước được quy định tại Bảng 3.7, 3.8 và 3.9 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;

+ Knc: hệ số nhân công làm đêm (nếu có) và được xác định như sau:

Knc = 1 + tỷ lệ khối lượng công việc phải làm đêm * 30% (đơn giá nhân công của công việc làm việc vào ban đêm).

+ Km: hệ số máy thi công làm đêm (nếu có) và được xác định như sau:

Km = 1 - g + g* Knc

Trong đó: g là tỷ lệ tiền lương bình quân trong giá ca máy.

Khối lượng công việc phải làm đêm được xác định theo yêu cầu tiến độ thi công xây dựng của công trình và được chủ đầu tư thống nhất.

Chi phí xây dựng tính theo khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết của công trình đầy đủ và giá xây dựng tổng hợp đầy đủ được xác định và tổng hợp theo Bảng 3.2 dưới đây.

Bảng 3.2. TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG TÍNH THEO ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CHI TIẾT CỦA CÔNG TRÌNH ĐẦY ĐỦ VÀ GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP ĐẦY ĐỦ

Đơn vị tính:...

STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	KÝ HIỆU
1	**Chi phí xây dựng trước thuế**	$\sum_{i=1}^{n} Q_i \times D_i$		G
2	Thuế giá trị gia tăng	$G \times T^{GTGT-XD}$		GTGT
3	**Chi phí xây dựng sau thuế**	G + GTGT		G_{XD}

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Trong đó:

- Trường hợp chi phí xây dựng được xác định trên cơ sở khối lượng và giá xây dựng tổng hợp đầy đủ:

+ Q_i là khối lượng một nhóm công tác hoặc một đơn vị kết cấu, bộ phận thứ i của công trình (i = 1 ÷ n);

+ D_i là giá xây dựng tổng hợp đầy đủ (bao gồm chi phí trực tiếp về vật liệu, nhân công, máy thi công, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước) để thực hiện một nhóm công tác hoặc một đơn vị kết cấu, bộ phận thứ i của công trình.

- Trường hợp chi phí xây dựng được xác định trên cơ sở khối lượng và đơn giá xây dựng chi tiết của công trình đầy đủ:

+ Q_i là khối lượng công tác xây dựng thứ i của công trình (i = 1 ÷ n);

+ D_i là đơn giá xây dựng công trình đầy đủ (bao gồm chi phí trực tiếp về vật liệu, nhân công, máy thi công, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước) để thực hiện công tác xây dựng thứ i của công trình.

+ G: chi phí xây dựng công trình trước thuế;

+ $T^{GTGT-XD}$: mức thuế suất thuế giá trị gia tăng quy định cho công tác xây dựng;

+ G^{XD}: chi phí xây dựng công trình sau thuế;

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

$$G_{XD} = \sum_{i=1}^{n} g_i \qquad (3.1)$$

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 ÷ n).

Trên cơ sở mức độ tổng hợp hoặc chi tiết của các khối lượng công tác xây dựng xác định theo mục 1 và 2 của phần này có thể kết hợp sử dụng đơn giá xây dựng chi tiết của công trình và giá xây dựng tổng hợp để xác định chi phí xây dựng trong dự toán xây dựng công trình.

Bảng 3.3. TỔNG HỢP GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Tên công trình:.....

PHẦN ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CHI TIẾT CỦA CÔNG TRÌNH

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**				
	V.1					
	V.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***

PHẦN GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP

Stt. *(Tên nhóm loại công tác xây dựng, 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							
...							
	Cộng			***VL***	***NC***	***M***	***Σ***

Ghi chú:

- Mã hiệu đơn giá, mã hiệu vật liệu, nhân công, máy thi công có thể bằng chữ, bằng số hoặc kết hợp chữ, số và được thống nhất với mã hiệu định mức được cơ quan có thẩm quyền công bố.

- Trường hợp xác định giá xây dựng tổng hợp đầy đủ thì bao gồm cả chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước.

II. PHƯƠNG PHÁP TÍNH THEO KHỐI LƯỢNG HAO PHÍ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG VÀ BẢNG GIÁ TƯƠNG ỨNG

Chi phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công trong chi phí xây dựng có thể được xác định trên cơ sở tổng khối lượng hao phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công cần thiết và bảng giá vật liệu, giá nhân công, giá máy và thiết bị thi công tương ứng.

1. Xác định tổng khối lượng hao phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công

Tổng khối lượng hao phí các loại vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công được xác định trên cơ sở hao phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công cho từng khối lượng công tác xây dựng của công trình, hạng mục công trình như sau:

- Xác định từng khối lượng công tác xây dựng của công trình, hạng mục công trình như mục 1.1 phần I của Phụ lục này.

- Xác định khối lượng các loại vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công tương ứng với từng khối lượng công tác xây dựng theo thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công của công trình, hạng mục công trình thông qua mức hao phí về vật liệu, nhân công và máy và thiết bị thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng trên cơ sở các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, quy phạm kỹ thuật.

- Tính tổng khối lượng hao phí từng loại vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công cho công trình, hạng mục công trình bằng cách tổng hợp hao phí tất cả các loại vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công giống nhau của các công tác xây dựng khác nhau.

Khi tính toán cần xác định rõ số lượng, đơn vị, chủng loại, quy cách đối với vật liệu; số lượng ngày công cho từng cấp bậc công nhân; số lượng ca máy cho từng loại máy và thiết bị thi công theo thông số kỹ thuật chủ yếu và mã hiệu trong bảng giá ca máy và thiết bị thi công của công trình.

2. Xác định bảng giá vật liệu, giá nhân công, giá máy và thiết bị thi công

Giá vật liệu, giá nhân công, giá máy và thiết bị thi công được xác định trên cơ sở giá thị trường nơi xây dựng công trình hoặc theo hướng dẫn tại Phụ lục số 4 của Thông tư này.

- Xác định chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy và thiết bị thi công trong chi phí trực tiếp trên cơ sở tổng khối lượng hao phí từng loại vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công và giá vật liệu, giá nhân công, giá máy và thiết bị thi công tương ứng theo Bảng 3.4 và Bảng 3.5 của Phụ lục này.

Chi phí xây dựng tính theo tổng khối lượng hao phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công được xác định và tổng hợp theo Bảng 3.6 của Phụ lục này.

Bảng 3.4. HAO PHÍ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG CHO CÁC CÔNG TÁC XÂY DỰNG

Stt	**Mã hiệu**	**Tên công tác**	**Đơn vị**	**Khối lượng**	**Mức hao phí**			**Khối lượng hao phí**		
					Vật liệu	*Nhân công*	*Máy*	*Vật liệu*	*Nhân công*	*Máy*
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
001	ĐM.001	**Công tác thứ 1**	**m^3**							
	V.001	Cát mịn	m^3							
	V.002	Gạch chỉ	viên							
		...								
	N.001	Nhân công 3/7	công							
	N.002	Nhân công 3,5/7	công							
		...								
	M.001	Máy trộn vữa 80 lít	ca							
	M.002	Vận thăng 0,8T	ca							
		...								
002	ĐM.002	**Công tác thứ 2** **.....**								

Bảng 3.5. TỔNG HỢP CHI PHÍ VẬT LIỆU, CHI PHÍ NHÂN CÔNG, CHI PHÍ MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG TRONG CHI PHÍ TRỰC TIẾP

Đơn vị tính:...

Stt	**Mã hiệu**	**Nội dung**	**Đơn vị**	**Khối lượng**	**Giá**	**Thành tiền**
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7] = [5] x [6]
I		**Vật liệu**				
I.1	V.001	Cát mịn	m3			
I.2	V.002	Gạch chỉ	viên			
...	...	...				
		Tổng cộng				**VL**
II		**Nhân công**				
II.1	N.001	Nhân công 3/7	công			
II.2	N.002	Nhân công 3,5/7	công			
...	...	...				
		Tổng cộng				**NC**
III		**Máy thi công**				
III.1	M.001	Máy trộn vữa 80 lít	ca			
III.2	M.002	Vận thăng 0,8T	ca			
...	...	...				
		Tổng cộng				**M**

Ghi chú:

Nhu cầu về các loại vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công (cột 5) được tổng hợp từ hao phí vật liệu, nhân công, máy và thiết bị thi công giống nhau của toàn bộ các công tác xây dựng của công trình, hạng mục công trình (cột 9, cột 10, cột 11 trong Bảng 3.4 của Phụ lục này).

Bảng 3.6. TỔNG HỢP CHI PHÍ XÂY DỰNG TÍNH THEO KHỐI LƯỢNG HAO PHÍ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG VÀ BẢNG GIÁ TƯƠNG ỨNG

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	KÝ HIỆU
I	CHI PHÍ TRỰC TIẾP			
1	Chi phí vật liệu	Lấy từ Bảng 3.5		VL
2	Chi phí nhân công	Lấy từ Bảng 3.5		NC
3	Chi phí máy và thiết bị thi công	Lấy từ Bảng 3.5		M
	Chi phí trực tiếp	VL + NC + M		T
II	CHI PHÍ CHUNG	T x tỷ lệ		C
III	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	(T + C) x tỷ lệ		TL
	Chi phí xây dựng trước thuế	(T + C + TL)		G
IV	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	G x $T^{GTGT-XD}$		GTGT
	Chi phí xây dựng sau thuế	G + GTGT		G_{XD}

NGƯỜI LẬP

(Ký, họ tên)

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Trong đó:

- Định mức tỷ lệ chi phí chung theo Bảng 3.7 và 3.8 của Phụ lục này;
- Định mức thu nhập chịu thuế tính trước theo Bảng 3.9 của Phụ lục này;
- G: chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình trước thuế;
- $T^{GTGT-XD}$: mức thuế suất thuế giá trị gia tăng quy định cho công tác xây dựng;
- G^{XD}: chi phí xây dựng công trình, hạng mục công trình sau thuế.

- Chi phí chung được xác định bằng định mức tỷ lệ (%) chi phí chung nhân với chi phí trực tiếp trong dự toán xây dựng. Định mức tỷ lệ (%) chi phí chung được xác định theo chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư xây dựng của dự án được duyệt theo hướng dẫn tại Bảng 3.7.

Bảng 3.7. ĐỊNH MỨC TỶ LỆ (%) CHI PHÍ CHUNG

Đơn vị tính: %

TT	**Loại công trình thuộc dự án**	Chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư xây dựng của dự án được duyệt (tỷ đồng)				
		≤ 15	**≤ 100**	**≤ 500**	**≤ 1000**	**> 1000**
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
1	**Công trình dân dụng**	6,5	6,0	5,6	5,4	5,2
	Riêng công trình tu bổ, phục hồi di tích lịch sử, văn hóa	10,0	9,0	8,6	8,4	8,2
2	**Công trình công nghiệp**	5,5	5,0	4,6	4,4	4,2
	Riêng công trình xây dựng đường hầm thủy điện, hầm lò	6,5	6,3	6,0	5,8	5,7
3	**Công trình giao thông**	5,5	5,0	4,6	4,4	4,2
	Riêng công trình hầm giao thông	6,5	6,3	6,0	5,8	5,7
4	**Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn**	5,5	5,0	4,6	4,4	4,2
5	**Công trình hạ tầng kỹ thuật**	5,0	5,0	4,1	3,9	3,7

Ghi chú:

- Trường hợp quy mô chi phí xây dựng trước thuế nằm trong khoảng quy mô chi phí tại Bảng 3.7 thì định mức tỷ lệ chi phí chung (K_c) được xác định bằng phương pháp nội suy theo công thức sau:

$$Kc = Kb - \frac{Kb - Ka}{Ga - Gb} x(Gt - Gb) \qquad (3.2)$$

Trong đó:

+ G_t: chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư được duyệt;

+ G_a: giá trị chi phí xây dựng cận trên giá trị cần tính định mức;

+ G_b: giá trị chi phí xây dựng cận dưới giá trị cần tính định mức;

+ K_a: Định mức tỷ lệ chi phí chung tương ứng với G_a;

+ K_b: Định mức tỷ lệ chi phí chung tương ứng với G_b.

- Trường hợp dự án đầu tư xây dựng có nhiều loại công trình thì định mức tỷ lệ (%) chi phí chung trong dự toán công trình được xác định theo loại công trình tương ứng với mức chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư xây dựng của dự án được duyệt.

- Trường hợp nhà thầu thi công xây dựng công trình phải tự tổ chức khai thác và sản xuất các loại vật liệu đất, đá, cát sỏi để phục vụ thi công xây dựng công trình thì chi phí chung tính trong dự toán xác định giá vật liệu bằng tỷ lệ 2,5% trên chi phí nhân công và chi phí máy thi công.

- Chi phí chung được xác định bằng định mức tỷ lệ (%) chi phí chung nhân với chi phí nhân công trong dự toán xây dựng của các loại công tác xây dựng, lắp đặt của công trình theo hướng dẫn tại Bảng 3.8.

Bảng 3.8. ĐỊNH MỨC CHI PHÍ CHUNG TÍNH TRÊN CHI PHÍ NHÂN CÔNG

Đơn vị tính: %

TT	**Loại công tác**	Chi phí nhân công trong chi phí trực tiếp (tỷ đồng)		
		≤ 15	**≤ 100**	**> 100**
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	Công tác duy tu sửa chữa đường bộ, đường sắt, đường thủy nội địa, hệ thống báo hiệu hàng hải và đường thủy nội địa	66	60	56
2	Công tác đào, đắp đất công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn hoàn toàn bằng thủ công	51	45	42
3	Công tác lắp đặt thiết bị công nghệ trong các công trình xây dựng, công tác xây lắp đường dây, thí nghiệm hiệu chỉnh điện đường dây và trạm biến áp, thí nghiệm vật liệu, cấu kiện và kết cấu xây dựng	65	59	55

Ghi chú:

- Trường hợp quy mô chi phí nhân công trong chi phí trực tiếp nằm trong khoảng quy mô chi phí tại Bảng 3.8 thì định mức tỷ lệ chi phí chung tính trên chi phí nhân công được xác định bằng phương pháp nội suy theo công thức (3.2) nêu trên.

- Đối với các công trình xây dựng tại vùng núi, biên giới, trên biển và hải đảo thì định mức tỷ lệ chi phí chung quy định tại Bảng 3.7 và 3.8 được điều chỉnh với hệ số từ 1,05 đến 1,1 tùy điều kiện cụ thể của công trình.

Bảng 3.9. ĐỊNH MỨC THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC

Đơn vị tính: %

STT	LOẠI CÔNG TRÌNH	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC
[1]	[2]	[3]
1	Công trình dân dụng	5,5
2	Công trình công nghiệp	6,0
3	Công trình giao thông	6,0
4	Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn	5,5
5	Công trình hạ tầng kỹ thuật	5,5
6	Công tắc lắp đặt thiết bị công nghệ trong các công trình xây dựng, công tác xây lắp đường dây, thí nghiệm hiệu chỉnh điện đường dây và trạm biến áp, thí nghiệm vật liệu, cấu kiện và kết cấu xây dựng	6,0

- Thu nhập chịu thuế tính trước được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí trực tiếp và chi phí chung trong dự toán chi phí xây dựng.

- Đối với công trình xây dựng có nhiều hạng mục công trình thì các hạng mục công trình có công năng riêng biệt áp dụng định mức tỷ lệ thu nhập chịu thuế tính trước theo loại công trình phù hợp.

- Trường hợp nhà thầu thi công xây dựng công trình phải tự tổ chức khai thác và sản xuất các loại vật liệu đất, đá, cát sỏi để phục vụ thi công xây dựng công trình thì thu nhập chịu thuế tính trước tính trong dự toán xác định giá vật liệu bằng tỷ lệ 3% trên chi phí trực tiếp và chi phí chung.

Trường hợp dự án yêu cầu lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng thì định mức tỷ lệ chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước được xác định theo tỷ lệ quy định tại cột [3] theo hướng dẫn tại Bảng 3.7, Bảng 3.8 và Bảng 3.9 của Thông tư này.

Đối với công trình an ninh quốc phòng thì tùy thuộc loại hình công trình tương ứng để áp dụng định mức tỷ lệ chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước quy định tại Bảng 3.7, 3.8 và 3.9 của Phụ lục này cho phù hợp.

Phụ lục số 4

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

Giá xây dựng công trình bao gồm đơn giá xây dựng chi tiết của công trình và giá xây dựng tổng hợp.

Đơn giá xây dựng chi tiết của công trình là chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật, bao gồm toàn bộ chi phí trực tiếp cần thiết về vật liệu, nhân công và máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng.

Giá xây dựng tổng hợp là chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật bao gồm toàn bộ chi phí cần thiết để hoàn thành một đơn vị nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu, đơn vị bộ phận của công trình.

Đơn giá xây dựng được xác định trên cơ sở giá thị trường hoặc xác định từ định mức dự toán xây dựng của công trình.

I. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CHI TIẾT CỦA CÔNG TRÌNH

1. Cơ sở xác định đơn giá xây dựng chi tiết của công trình

Cơ sở xác định đơn giá xây dựng chi tiết của công trình:

- Danh mục các công tác xây dựng của công trình cần lập đơn giá;
- Định mức dự toán xây dựng theo danh mục cần lập đơn giá;
- Giá vật liệu (chưa bao gồm thuế giá trị tăng) đến hiện trường công trình;
- Giá nhân công xây dựng của công trình;
- Giá ca máy và thiết bị thi công của công trình.

2. Xác định đơn giá xây dựng chi tiết của công trình không đầy đủ

2.1. Xác định chi phí vật liệu (VL)

Chi phí vật liệu được xác định theo công thức:

$$VL = \sum_{i=1}^{n} (V_i \times G_i^{vl}) \times (1 + K^{vl}) \qquad (4.1)$$

Trong đó:

- V_i: lượng vật liệu thứ i (i = 1 ÷ n) tính cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng;
- G_i^{vl}: giá của một đơn vị vật liệu thứ i (i = 1 ÷ n) được xác định phải phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật, chất lượng vật liệu được quy định theo yêu cầu sử dụng vật liệu của công trình và tính đến hiện trường công trình. Giá của một đơn vị vật

liệu xây dựng thứ i được xác định theo công bố giá vật liệu xây dựng của địa phương phù hợp với thời điểm lập đơn giá và giá thị trường tại nơi xây dựng công trình.

Trường hợp giá vật liệu xây dựng theo công bố giá của địa phương không phù hợp với mặt bằng giá thị trường tại nơi xây dựng công trình và các loại vật liệu xây dựng không có trong công bố giá vật liệu xây dựng của địa phương thì giá của các loại vật liệu này được xác định trên cơ sở lựa chọn mức giá phù hợp giữa các báo giá của nhà sản xuất hoặc nhà cung ứng vật liệu xây dựng (trừ những loại vật liệu xây dựng lần đầu xuất hiện trên thị trường và chỉ có duy nhất trên thị trường) đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng vật liệu của công trình về tiến độ, khối lượng cung cấp, tiêu chuẩn chất lượng, kỹ thuật của vật liệu hoặc tham khảo giá của loại vật liệu xây dựng có tiêu chuẩn, chất lượng tương tự đã và đang được sử dụng ở công trình khác.

Đối với những loại vật liệu xây dựng mà thị trường trong nước không có phải nhập khẩu thì giá các loại vật liệu này xác định trên cơ sở lựa chọn mức giá thấp nhất giữa các báo giá của nhà sản xuất hoặc nhà cung ứng vật liệu xây dựng phù hợp với tiêu chuẩn chất lượng và xuất xứ hàng hóa.

Đối với công trình sử dụng vốn ODA, trường hợp khi xác định giá những loại vật liệu mà thị trường trong nước có mà cần phải nhập khẩu theo quy định tại hiệp định vay vốn của nhà tài trợ thì giá các loại vật liệu nhập khẩu xác định theo báo giá nhập khẩu phù hợp với tiêu chuẩn chất lượng, xuất xứ hàng hóa và mặt bằng giá trong khu vực.

Trường hợp giá vật liệu chưa được tính đến hiện trường công trình thì giá vật liệu đến hiện trường công trình được xác định theo hướng dẫn tại mục 2.4 của phụ lục này.

- K^{vl}: hệ số tính chi phí vật liệu khác (nếu có) so với tổng chi phí vật liệu chủ yếu xác định trong định mức dự toán xây dựng công trình.

2.2. Xác định chi phí nhân công (NC)

Chi phí nhân công được xác định theo công thức:

$$NC = N \times G^{nc} \qquad (4.2)$$

Trong đó:

- N: lượng hao phí lao động tính bằng ngày công trực tiếp sản xuất theo cấp bậc thợ bình quân cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng;

- G^{nc}: đơn giá nhân công của công nhân trực tiếp xây dựng được xác định theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

2.3. Xác định chi phí máy thi công (MTC)

Chi phí máy thi công được xác định bằng công thức sau:

$$MTC = \sum_{i=1}^{n} (M_i \times G_i^{mtc}) \times (1 + K^{mtc}) \qquad (4.3)$$

Trong đó:

- M_i: lượng hao phí ca máy của loại máy, thiết bị thi công chính thứ i (i = 1 ÷ n) tính cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng;

- G_i^{mtc}: giá ca máy của loại máy, thiết bị thi công chính thứ i (i = 1 ÷ n) theo bảng giá ca máy và thiết bị thi công của công trình hoặc giá thuê máy xác định theo Phụ lục số 6 của Thông tư này;

- K^{mtc}: hệ số tính chi phí máy khác (nếu có) so với tổng chi phí máy, thiết bị thi công chủ yếu xác định trong định mức dự toán xây dựng công trình.

2.4. Phương pháp xác định giá vật liệu đến hiện trường công trình (G^{vl})

Giá vật liệu đến hiện trường công trình được xác định theo công thức:

$$G^{vl} = G^{ng} + C^{v/c} + C^{bx} + C^{vcnb} + C^{hh} \qquad (4.4)$$

Trong đó:

- G^{ng}: giá vật liệu tại nguồn cung cấp (giá vật liệu trên phương tiện vận chuyển);

- $C^{v/c}$: chi phí vận chuyển đến công trình;

- C^{bx}: chi phí bốc xếp (nếu có);

- C^{vcnb}: chi phí vận chuyển nội bộ công trình (nếu có).

- C^{hh}: chi phí hao hụt bảo quản tại hiện trường công trình (nếu có);

Bảng tính giá vật liệu đến hiện trường công trình được tổng hợp theo hướng dẫn tại bảng 4.1. Trong đó chi phí vận chuyển vật liệu đến công trình xác định trên cơ sở phương án vận chuyển (cự ly, cấp đường vận chuyển, loại, tải trọng phương tiện vận chuyển) phù hợp với điều kiện thi công xây dựng công trình.

Một số loại vật liệu xây dựng mua với số lượng lớn mà nhà sản xuất hoặc cung cấp không tính (chiết khấu) chi phí vận chuyển thì không tính chi phí vận chuyển vào giá vật liệu đến hiện trường của các loại vật liệu này.

Bảng 4.1. BẢNG TÍNH GIÁ VẬT LIỆU ĐẾN HIỆN TRƯỜNG CÔNG TRÌNH

Stt	Loại vật liệu	Đơn vị tính	Giá vật liệu đến công trình			Chi phí vận chuyển nội bộ công trình (nếu có)	Chi phí hao hụt bảo quản tại hiện trường công trình (nếu có)	Giá vật liệu đến hiện trường công trình
			Giá vật liệu tại nguồn cung cấp	Chi phí vận chuyển đến công trình	Chi phí bốc xếp (nếu có)			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9] = [4] + [5] + [6] + [7] + [8]
1								
2								
...								

3. Xác định đơn giá xây dựng chi tiết đầy đủ của công trình

- Chi phí trực tiếp gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công và chi phí máy thi công của đơn giá xây dựng chi tiết đầy đủ của công trình được xác định theo hướng dẫn tại mục 2 phần I của Phụ lục này.

- 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 đơn giá xây dựng chi tiết của công trình. Định mức tỷ lệ chi phí chung theo hướng dẫn tại bảng 3.7 và 3.8 Phụ lục số 3 của Thông tư này.

- Thu nhập chịu thuế tính trước được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí trực tiếp và chi phí chung trong đơn giá xây dựng chi tiết của công trình. Thu nhập chịu thuế tính trước theo hướng dẫn tại bảng 3.9 Phụ lục số 3 của Thông tư này.

II. Phương pháp xác định giá xây dựng tổng hợp công trình

1. Cơ sở xác định giá xây dựng tổng hợp

- Danh mục nhóm loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu, bộ phận của công trình;

- Đơn giá xây dựng công trình tương ứng với nhóm loại công tác, đơn vị kết cấu, bộ phận của công trình.

2. Xác định giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ

Trình tự xác định giá xây dựng tổng hợp không đầy đủ theo trình tự sau:

- Bước 1. Xác định danh mục nhóm loại công tác xây lắp, đơn vị kết cấu, bộ phận của công trình cần lập giá xây dựng tổng hợp, một số chỉ tiêu kỹ thuật chủ yếu, đơn vị tính và nội dung thành phần công việc phù hợp.

- Bước 2. Tính khối lượng xây lắp (q) của từng loại công tác xây dựng cấu thành giá xây dựng tổng hợp.

- Bước 3. Xác định chi phí vật liệu (VL_i), nhân công (NC_i), máy thi công (M_i) tương ứng với khối lượng xây dựng (q) tính từ hồ sơ thiết kế của từng loại công tác xây lắp cấu thành giá xây dựng tổng hợp theo công thức:

$$VL_i = q \times vl \; ; \; NC_i = q \times nc \; ; \; M_i = q \times m \qquad (4.8)$$

- Bước 4. Tổng hợp kết quả theo từng khoản mục chi phí trong giá xây dựng tổng hợp theo công thức:

$$VL = \sum_{i=1}^{n} VL_i \quad NC = \sum_{i=1}^{n} NC_i \quad M = \sum_{i=1}^{n} M_i \qquad (4.9)$$

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 dựng thứ i ($i = 1 \div n$) cấu thành trong giá xây dựng tổng hợp.

3. Xác định giá xây dựng tổng hợp đầy đủ

- Chi phí trực tiếp gồm chi phí vật liệu, chi phí nhân công và chi phí máy thi công của giá xây dựng tổng hợp đầy đủ được xác định theo hướng dẫn tại mục 2 phần II của Phụ lục này.

- 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 giá xây dựng tổng hợp. Định mức tỷ lệ chi phí chung theo hướng dẫn tại bảng 3.7 và 3.8 Phụ lục số 3 của Thông tư này.

- Thu nhập chịu thuế tính trước được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) trên chi phí trực tiếp và chi phí chung trong giá xây dựng tổng hợp. Thu nhập chịu thuế tính trước theo hướng dẫn tại bảng 3.9 Phụ lục số 3 của Thông tư này.

Phụ lục số 5

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

I. XÁC ĐỊNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH MỚI

Định mức dự toán xây dựng mới của công trình được xác định theo trình tự sau:

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

Danh mục công tác, công việc xây dựng hoặc kết cấu mới đảm bảo yêu cầu thể hiện rõ đơn vị tính khối lượng và yêu cầu về kỹ thuật, điều kiện, biện pháp thi công chủ yếu của công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

Bước 2. Xác định thành phần công việc

Thành phần công việc thể hiện các bước công việc thực hiện của từng công đoạn theo thiết kế tổ chức dây chuyền công nghệ thi công từ khi chuẩn bị đến khi hoàn thành, phù hợp với điều kiện, biện pháp thi công và phạm vi thực hiện công việc của công tác hoặc kết cấu xây dựng.

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

1. Tính toán hao phí vật liệu

1.1. Xác định thành phần hao phí vật liệu

Thành phần hao phí vật liệu là những vật liệu được xác định theo yêu cầu thiết kế, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, quy phạm kỹ thuật về thiết kế - thi công - nghiệm thu theo quy định và những vật liệu khác để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng. Thành phần hao phí vật liệu gồm:

1.1.1. Vật liệu chính: là những loại vật liệu cơ bản tham gia cấu thành nên một đơn vị sản phẩm theo thiết kế và có tỷ trọng chi phí lớn trong chi phí vật liệu.

- Đơn vị tính được xác định theo quy định trong hệ thống đơn vị đo lường thông thường hoặc bằng hiện vật.

1.1.2. Vật liệu khác: là những loại vật liệu tham gia cấu thành nên một đơn vị sản phẩm theo thiết kế nhưng có tỷ trọng chi phí nhỏ trong chi phí vật liệu.

- Đơn vị tính được xác định bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với chi phí của các loại vật liệu chính trong chi phí vật liệu.

1.2. Tính toán mức hao phí vật liệu

Mức hao phí vật liệu là lượng hao phí cần thiết theo yêu cầu thiết kế để hoàn thành một đơn vị khối lượng của công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

1.2.1. Công thức tính toán hao phí vật liệu chính như sau:

a) Vật liệu không luân chuyển

$$VL_1 = Q^V \times (1 + H_{t/c}) \qquad (5.1)$$

Trong đó:

- Q^V: lượng hao phí của vật liệu cần thiết theo yêu cầu thiết kế tính trên đơn vị tính định mức.

- $H_{t/c}$: tỷ lệ hao hụt vật liệu trong thi công theo hướng dẫn trong định mức sử dụng vật liệu được công bố. Đối với những vật liệu mới, tỷ lệ hao hụt vật liệu trong thi công có thể vận dụng theo định mức sử dụng vật liệu đã được công bố; theo tiêu chuẩn, chỉ dẫn của nhà sản xuất; theo hao hụt thực tế hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia.

b) Vật liệu luân chuyển

Lượng hao phí 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 sử dụng vật liệu được công bố hoặc tính toán đối với trường hợp chưa có trong định mức sử dụng vật liệu.

Công thức tính toán

$$VL_2 = Q^V_{LC} \times (1 + H_{t/c}) \times K_{LC} \qquad (5.2)$$

Trong đó:

- Q^V_{LC}: lượng hao phí vật liệu luân chuyển.

- $H_{t/c}$: được xác định như công thức (5.1).

- K_{LC}: hệ số bù vật liệu khi luân chuyển được xác định theo định mức sử dụng vật liệu do Bộ Xây dựng công bố.

+ Đối với vật liệu có số lần luân chuyển, tỷ lệ bù hao hụt khác với quy định trong định mức sử dụng vật liệu được công bố. Hệ số K_{LC} được xác định theo công thức sau:

$$K_{LC} = \frac{h \times (n - 1) + 2}{2n} \qquad (5.3)$$

Trong đó:

h: tỷ lệ được bù hao hụt từ lần thứ 2 trở đi, trường hợp không bù hao hụt h = 0.

n: số lần sử dụng vật liệu luân chuyển.

1.2.2. Xác định hao phí vật liệu khác

Đối với các loại vật liệu khác được định mức bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với tổng chi phí các loại vật liệu chính định lượng trong định mức dự toán xây dựng và được xác định theo loại công việc, tham khảo theo số liệu kinh nghiệm của chuyên gia hoặc định mức dự toán của công trình tương tự.

2. Tính toán hao phí nhân công

Hao phí nhân công được xác định trên số lượng, cấp bậc công nhân trực tiếp theo cấp bậc bình quân (không bao gồm công nhân điều khiển máy và thiết bị thi công xây dựng) thực hiện để hoàn thành đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng theo một chu kỳ hoặc theo nhiều chu kỳ.

Mức hao phí nhân công được tính toán theo phương pháp sau:

2.1. Theo dây chuyền công nghệ tổ chức thi công

Mức hao phí nhân công cho một đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng được xác định theo tổ chức lao động trong dây chuyền công nghệ phù hợp với điều kiện, biện pháp thi công của công trình.

Công thức xác định mức hao phí nhân công như sau:

$$NC = \frac{T_{NC}}{Q} \times K_{cđ} \qquad (5.4)$$

Trong đó:

- NC: mức hao phí nhân công cho một đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

- T_{NC}: số ngày công cần thực hiện để hoàn thành khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

- Q: khối lượng cần thực hiện của công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

- $K_{cđ}$: hệ số chuyển đổi sang định mức dự toán xây dựng. Hệ số này phụ thuộc vào nhóm công tác, công việc (đơn giản hay phức tạp theo dây chuyền công nghệ tổ chức thi công), yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, chu kỳ làm việc liên tục hoặc gián đoạn, khối lượng thực hiện công việc liên tục của công tác. $K_{cđ} = 1,05 \div 1,3$ được xác định theo kinh nghiệm chuyên gia.

2.2. Theo số liệu thống kê của công trình đã và đang thực hiện có điều kiện, biện pháp thi công tương tự

Mức hao phí nhân công cho một đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng được tính toán trên cơ sở phân tích các số liệu tổng hợp, thống kê.

Mức hao phí nhân công được xác định theo công thức (5.4)

2.3. Theo số liệu khảo sát thực tế

Mức hao phí nhân công cho một đơn vị khối lượng của công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng được tính toán trên cơ sở số lượng công nhân từng khâu trong dây chuyền sản xuất và tổng số lượng công nhân trong cả dây chuyền theo 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 các quy định về sử dụng công nhân.

Công thức xác định mức hao phí nhân công như sau:

$$NC = \sum (t^{g}_{đm} \times K_{cđ}) \times K_{tgn} \qquad (5.5)$$

- $t^{g}_{đm}$: là mức hao phí nhân công trực tiếp từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc công việc của từng công đoạn hoặc theo dây chuyền công nghệ thi công cho một đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng cụ thể (giờ công).

- $K_{cđ}$: được xác định theo công thức (5.4).

- K_{tgn} = 1/8: hệ số chuyển đổi từ định mức giờ công sang định mức ngày công.

2.4. Phương pháp kết hợp

Căn cứ điều kiện cụ thể, có thể kết hợp 3 phương pháp trên để xác định hao phí nhân công cho công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng chưa có trong hệ thống định mức dự toán xây dựng được công bố.

3. Tính toán hao phí máy thi công

3.1. Xác định thành phần hao phí máy thi công

Thành phần hao phí máy thi công là những máy, thiết bị thi công được xác định theo thiết kế tổ chức thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng. Thành phần hao phí máy thi công bao gồm:

3.1.1. Máy thi công chính: là những máy thi công chiếm tỷ trọng chi phí lớn trong chi phí máy thi công trên đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

3.1.2. Máy khác: là những loại máy thi công có tỷ trọng chi phí nhỏ trong chi phí máy thi công trên đơn vị khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

- Đơn vị tính được xác định bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với tổng chi phí của các loại máy và thiết bị thi công chính trong chi phí máy và thiết bị thi công.

3.2. Xác định mức hao phí máy và thiết bị thi công

Mức hao phí máy và thiết bị thi công là lượng hao phí cần thiết theo yêu cầu dây chuyền công nghệ tổ chức thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng của công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng.

Tính toán hao phí máy thi công chính

Công thức tổng quát xác định mức hao phí máy thi công chính như sau:

$$M = \frac{1}{Q_{CM}} \times K_{cđ} \times K_{cs} \qquad (5.6)$$

Trong đó:

- $K_{cđ}$: hệ số chuyển đổi sang định mức dự toán xây dựng. Hệ số này phụ thuộc vào nhóm công tác, công việc (đơn giản hay phức tạp theo dây chuyền công nghệ tổ chức thi công), yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, chu kỳ làm việc liên tục hoặc gián đoạn, khối lượng thực hiện công việc liên tục của công tác. $K_{cđ} = 1,05 \div 1,3$ được xác định theo kinh nghiệm chuyên gia.

- K_{cs}: hệ số sử dụng công 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, $K_{cs} \geq 1$.

- Q_{CM}: định mức năng suất máy thi công trong một ca.

Định mức năng suất máy thi công được xác định theo phương pháp như sau:

3.2.1. Theo dây chuyền công nghệ tổ chức thi công

Định mức năng suất máy thi công xác định theo thông số kỹ thuật của từng máy trong dây chuyền công nghệ tổ chức thi công hoặc tham khảo năng suất máy thi công trong các tài liệu về sử dụng máy hoặc xác định theo công thức sau.

$$Q_{CM} = N_{LT} \times K_t \qquad (5.7)$$

Trong đó:

- N_{LT}: năng suất lý thuyết trong một ca

- K_t: hệ số sử dụng thời gian trong một ca làm việc của máy thi công.

3.2.2. Theo số liệu thống kê của công trình đã và đang thực hiện có điều kiện, biện pháp thi công tương tự

Định mức năng suất máy thi công được xác định trên cơ sở phân tích số liệu thống kê, tổng hợp từ công trình cho một đơn vị tính để hoàn thành khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng theo nhiều chu kỳ của dây chuyền công nghệ tổ chức thi công tương tự và được xác định theo công thức sau.

$$Q_{CM} = \frac{m_{TK}}{t_{CM}} \times K_{tgm} \qquad (5.8)$$

Trong đó:

- m_{TK}: khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng cần thực hiện theo số liệu thống kê, tổng hợp.

- t_{CM}: thời gian hoàn thành khối lượng công tác, tổng hợp, công việc hoặc kết cấu xây dựng theo số liệu thống kê, tổng hợp (giờ máy).

- $K_{tgm} = 1/8$: hệ số chuyển đổi từ định mức giờ máy sang định mức ca máy.

3.2.3. Theo số liệu khảo sát thực tế

Định mức năng suất máy thi công được tính toán theo số liệu khảo sát (theo thời gian, địa điểm, khối lượng thực hiện trong nhiều chu kỳ...) của từng loại máy hoặc tham khảo các quy định về năng suất kỹ thuật của máy và các quy định về sử dụng máy thi công và được xác định theo công thức sau:

$$Q_{CM} = \frac{m_{KS}}{t_{CM}} \times K_{tgm} \qquad (5.9)$$

Trong đó:

- m_{KS}: khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng cần thực hiện theo số liệu khảo sát thực tế.

- t_{CM}: thời gian hoàn thành khối lượng công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng theo số liệu khảo sát thực tế (giờ máy).

- K_{tgm} = 1/8: hệ số chuyển đổi từ định mức giờ máy sang định mức ca máy.

3.2.4. Phương pháp kết hợp

Căn cứ điều kiện cụ thể, có thể kết hợp 3 phương pháp trên để xác định hao phí máy thi công cho công tác, công việc hoặc kết cấu xây dựng chưa có trong hệ thống định mức dự toán xây dựng được công bố.

Xác định hao phí máy và thiết bị thi công khác

Đối với các loại máy và thiết bị thi công khác 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 chuyên gia hoặc định mức dự toán công trình tương tự.

Bước 4. Lập các tiết định mức trên cơ sở tổng hợp các hao phí về vật liệu, nhân công, 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:

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

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

Trong bảng định mức, hao phí vật liệu chính được tính bằng hiện vật, các vật liệu khác tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với chi phí vật liệu chính; hao phí nhân công tính bằng ngày công theo cấp bậc công nhân xây dựng bình quân; hao phí máy, thiết bị thi công chính được tính bằng số ca máy, các loại máy khác được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với chi phí của các loại máy, thiết bị thi công chính.

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

II. XÁC ĐỊNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH ĐIỀU CHỈNH

Khi sử dụng định mức dự toán được công bố, định mức dự toán công trình tương tự nhưng do điều kiện thi công hoặc biện pháp thi công hoặc yêu cầu kỹ thuật của công trình hoặc cả ba yếu tố này có một hoặc một số thông số chưa phù hợp với quy định trong định mức dự toán được công bố, định mức dự toán của công trình tương tự thì điều chỉnh các thành phần hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công cho phù hợp với công trình theo các bước như sau:

Bước 1: Lập danh mục định mức dự toán cần điều chỉnh.

Bước 2: Phân tích, so sánh về yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công cụ thể với nội dung trong định mức dự toán được công bố.

Bước 3: Điều chỉnh hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công

1. Điều chỉnh hao phí vật liệu

- Đối với những loại vật liệu cấu thành nên sản phẩm theo yêu cầu thiết kế thì căn cứ quy định, tiêu chuẩn thiết kế của công trình để tính toán điều chỉnh.

- Đối với vật liệu phục vụ thi công thì điều chỉnh các yếu tố thành phần trong định mức dự toán công bố, định mức dự toán công trình tương tự theo tính toán từ thiết kế biện pháp thi công hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia hoặc các tổ chức chuyên môn.

2. Điều chỉnh hao phí nhân công

Điều chỉnh thành phần, hao phí nhân công căn cứ theo điều kiện tổ chức thi công của công trình hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia hoặc các tổ chức chuyên môn.

3. Điều chỉnh hao phí máy thi công

Trường hợp thay đổi dây chuyền máy, thiết bị thi công theo điều kiện tổ chức của công trình khác với quy định trong định mức dự toán đã công bố, định mức dự toán công trình tương tự thì tính toán điều chỉnh mức hao phí theo điều kiện tổ chức thi công hoặc theo kinh nghiệm của chuyên gia hoặc các tổ chức chuyên môn.

Phụ lục số 6

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

I. NỘI DUNG CHI PHÍ TRONG GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG

Giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng *(sau đây gọi là giá ca máy)* là mức chi phí bình quân cho một ca làm việc theo quy định của máy và thiết bị thi công xây dựng.

Giá ca máy gồm toàn bộ hoặc một số khoản mục chi phí như chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển và chi phí khác của máy.

Giá ca máy được xác định theo công thức:

$$C_{CM} = C_{KH} + C_{SC} + C_{NL} + C_{NC} + C_{CPK} \text{ (đồng/ca)} \qquad (6.1)$$

Trong đó:

- C_{CM}: giá ca máy (đồng/ca)
- C_{KH}: chi phí khấu hao (đồng/ca)
- C_{SC}: chi phí sửa chữa (đồng/ca)
- C_{NL}: chi phí nhiên liệu, năng lượng (đồng/ca)
- C_{NC}: chi phí nhân công điều khiển (đồng/ca)
- C_{CPK}: chi phí khác (đồng/ca)

II. XÁC ĐỊNH CÁC NỘI DUNG CHI PHÍ TRONG GIÁ CA MÁY

1. Xác định chi phí khấu hao

Trong quá trình sử dụng máy, máy bị hao mòn, giảm dần giá trị sử dụng và giá trị của máy do tham gia vào hoạt động sản xuất kinh doanh, do bào mòn của tự nhiên.

Khấu hao máy là việc tính toán và phân bổ một cách có hệ thống nguyên giá của máy vào chi phí sản xuất, kinh doanh trong thời gian trích khấu hao của máy để thu hồi vốn đầu tư máy. Khấu hao của máy được tính trong giá ca máy.

Chi phí khấu hao trong giá ca máy được xác định theo công thức:

$$C_{KH} = \frac{(G - G_{TH}) \times Đ_{KH}}{N_{CA}} \qquad (6.2)$$

Trong đó:

- C_{KH}: chi phí khấu hao trong giá ca máy (đồng/ca)

- G: nguyên giá máy trước thuế (đồng)

- G_{TH}: giá trị thu hồi (đồng)

- $Đ_{KH}$: định mức khấu hao của máy (%/năm)

- N_{CA}: số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm)

* Xác định nguyên giá của máy

+ Nguyên giá của máy để tính giá ca máy công trình được xác định theo nguyên tắc phù hợp với mặt bằng giá máy trên thị trường của loại máy sử dụng để thi công xây dựng công trình.

+ Nguyên giá của máy là toàn bộ các chi phí để đầu tư mua máy tính đến thời điểm đưa máy vào trạng thái sẵn sàng sử dụng gồm giá mua máy (không kể chi phí cho vật tư, phụ tùng thay thế mua kèm theo), thuế nhập khẩu (nếu có), chi phí vận chuyển, bốc xếp, bảo quản, chi phí lưu kho, chi phí lắp đặt (lần đầu tại 1 công trình), chi phí chuyển giao công nghệ (nếu có), chạy thử, các khoản chi phí hợp lệ khác có liên quan trực tiếp đến việc đầu tư máy.

+ Nguyên giá để tính giá ca máy công trình được xác định theo báo giá của nhà cung cấp, theo hợp đồng mua bán máy và các chi phí khác liên quan để đưa máy vào trạng thái sẵn sàng hoạt động hoặc tham khảo nguyên giá máy từ các công trình tương tự đã và đang thực hiện theo nguyên tắc phù hợp với mặt bằng giá máy trên thị trường tại thời điểm tính giá ca máy.

+ Nguyên giá của máy không bao gồm các chi phí như quy định tại khoản 2 Điều 26 Thông tư này và các chi phí như: chi phí lắp đặt, tháo dỡ trạm trộn bê tông xi măng, trạm trộn bê tông nhựa, cần trục di chuyển trên ray, cần trục tháp và các thiết bị, máy thi công xây dựng tương tự khác từ lần thứ 2 trở đi. Các chi phí này được xác định bằng cách lập dự toán và được tính vào chi phí hạng mục chung trong dự toán xây dựng công trình, dự toán gói thầu xây dựng.

* Giá trị thu hồi là giá trị phần còn lại của máy sau khi thanh lý. Giá trị thu hồi được tính như sau:

+ Đối với máy có nguyên giá từ 30.000.000 đồng (ba mươi triệu đồng) trở lên giá trị thu hồi tính bằng 10% nguyên giá;

+ Không tính giá trị thu hồi với máy có nguyên giá nhỏ hơn 30.000.000 đồng (ba mươi triệu đồng).

* Xác định số ca làm việc của máy trong năm

Số ca làm việc của máy trong năm được xác định như sau:

+ Thu thập, tổng hợp các số liệu thống kê về thời gian sử dụng máy trong thực tế;

+ Xử lý số liệu thống kê về thời gian sử dụng máy đã thu thập, xác định số ca làm việc trong năm của máy theo số liệu thống kê đã được xử lý.

+ Bổ sung các yếu tố ảnh hưởng đến số ca làm việc của máy trong năm theo điều kiện cụ thể của công trình;

+ Xác định số ca làm việc của máy trong năm theo điều kiện cụ thể của công trình.

Trong quá trình xác định số ca làm việc của máy trong năm theo số liệu thống kê đã được xử lý có thể tham khảo số ca làm việc của các loại máy tương tự do Bộ Xây dựng công bố.

Hồ sơ số liệu về thời gian sử dụng máy gồm: nhật ký công trình, báo cáo thống kê định kỳ về thời gian sử dụng máy, các quy định và yêu cầu kỹ thuật về thời gian bảo dưỡng, sửa chữa máy, số liệu thống kê về thời tiết ảnh hưởng đến thời gian làm việc của máy,...

Định mức khấu hao của máy được xác định trên cơ sở:

- Hướng dẫn của Bộ Tài chính về hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;

- Định mức khấu hao của loại máy tương tự do Bộ Xây dựng công bố;

- Mức độ hao mòn của máy trong quá trình sử dụng máy theo điều kiện cụ thể của công trình.

2. Xác định chi phí sửa chữa

Chi phí sửa chữa máy là các khoản chi phí để bảo dưỡng, sửa chữa máy định kỳ, sửa chữa máy đột xuất trong quá trình sử dụng máy nhằm duy trì và khôi phục năng lực hoạt động tiêu chuẩn của máy.

Chi phí sửa chữa trong giá ca máy được xác định theo công thức:

$$C_{CS} = \frac{G \times Đ_{SC}}{N_{CA}} \qquad (6.3)$$

Trong đó:

- C_{SC}: chi phí sửa chữa trong giá ca máy (đồng/ca)

- $Đ_{SC}$: định mức sửa chữa của máy (% năm)

- G: nguyên giá máy trước thuế (đồng)

- N_{CA}: số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm)

Định mức sửa chữa cho một năm sử dụng máy được xác định trên cơ sở quy định về bảo dưỡng kỹ thuật, sửa chữa định kỳ, quy trình vận hành máy, chất lượng máy, điều kiện sử dụng máy và mặt bằng giá bảo dưỡng, sửa chữa máy trên thị trường.

Định mức sửa chữa của máy được xác định trên cơ sở:

- Ước tính tổng số các chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy tương ứng với tổng số ca máy định mức trong cả đời máy;

- Quy đổi tổng số chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy thành tỷ lệ phần trăm (%) so với nguyên giá máy;

- Phân bổ đều tỷ lệ % chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy theo số năm đời máy.

- Định mức sửa chữa của loại máy tương tự do Bộ Xây dựng công bố;

Trong chi phí sửa chữa máy chưa bao gồm chi phí thay thế các loại phụ tùng thuộc bộ phận công tác của máy có giá trị lớn mà sự hao mòn của chúng phụ thuộc chủ yếu tính chất của đối tượng công tác.

3. Xác định chi phí nhiên liệu, năng lượng

Nhiên liệu, năng lượng cho một ca làm việc của máy là xăng, dầu, điện, gas hoặc khí nén tiêu hao trong thời gian làm việc của máy để tạo ra động lực cho máy hoạt động gọi là nhiên liệu chính.

Các loại dầu mỡ bôi trơn, dầu truyền động,... gọi là nhiên liệu phụ trong một ca làm việc của máy được xác định bằng hệ số so với chi phí nhiên liệu chính.

Chi phí nhiên liệu, năng lượng trong giá ca máy được xác định theo công thức:

$$C_{NL} = \sum_{i=1}^{n} Đ_{NLi} x\ G_{NLi}\ x\ K_{Pi} \qquad (6.4)$$

Trong đó:

- C_{NL}: chi phí nhiên liệu, năng lượng trong giá ca máy (đồng/ca).

- $Đ_{NL}$: định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng loại i của thời gian máy làm việc trong một ca.

- G_{NL}: giá nhiên liệu loại i.

- K_P: hệ số chi phí nhiên liệu phụ loại i.

- n: số loại nhiên liệu sử dụng trong một ca máy.

Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng trong một ca làm việc của máy được xác định theo nguyên tắc phù hợp với thời gian làm việc thực tế của máy trong ca, suất tiêu hao nhiên liệu, năng lượng của máy và điều kiện cụ thể của công trình hoặc theo loại máy tương tự do Bộ Xây dựng công bố;

Hệ số chi phí nhiên liệu phụ cho một ca máy làm việc có giá trị tùy theo từng loại máy và điều kiện cụ thể của công trình. Hệ số chi phí nhiên liệu phụ có giá trị trong khoảng như sau:

- Động cơ xăng: 1,01 đến 1,03

- Động cơ diesel: 1,02 đến 1,05

- Động cơ điện: 1,03 đến 1,07

Trường hợp xác định giá ca máy của các loại máy để thực hiện một số loại công tác (như khảo sát, thí nghiệm và một số loại công tác khác) mà chi phí nhiên liệu, năng lượng đã tính vào chi phí vật liệu trong đơn giá thì không tính trong giá ca máy.

Định mức tiêu hao nhiên liệu chính của các loại máy nhưng tham gia thực hiện các loại công tác có thời gian (số giờ) làm việc thực tế của máy trong ca khác nhau thì xây dựng các định mức tiêu hao nhiên liệu theo nguyên tắc phù hợp với số giờ thời gian làm việc thực tế của máy trong ca của từng loại công tác.

4. Xác định chi phí nhân công điều khiển

Chi phí nhân công điều khiển trong một ca làm việc của máy được xác định trên cơ sở quy định về số lượng, thành phần, nhóm, cấp bậc công nhân điều khiển máy theo quy trình vận hành máy và các quy định về đơn giá nhân công trong quản lý chi phí đầu tư xây dựng theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng và Ủy ban nhân cấp tỉnh.

Chi phí nhân công điều khiển trong giá ca máy được xác định theo công thức:

$$C_{NC} = \sum_{i=1}^{n} N_i \text{ x } C_{TLi} \qquad (6.5)$$

Trong đó:

- N: số lượng công nhân theo cấp bậc điều khiển máy loại i trong 1 ca máy.
- C_{TL}: đơn giá ngày công cấp bậc công nhân điều khiển máy loại i.
- n: số lượng, loại công nhân điều khiển máy trong 1 ca máy.

Số lượng, thành phần, nhóm, cấp bậc công nhân điều khiển máy xác định theo loại máy tương tự do Bộ Xây dựng công bố;

Trường hợp xác định giá ca máy của các loại máy để thực hiện một số loại công tác (như khảo sát, thí nghiệm và một số loại công tác khác) mà chi phí nhân công điều khiển máy đã tính vào chi phí nhân công trong đơn giá thì không tính chi phí nhân công điều khiển trong giá ca máy.

5. Xác định chi phí khác

Chi phí khác trong giá ca máy là các khoản chi phí cần thiết đảm bảo để máy hoạt động bình thường, có hiệu quả tại công trình, gồm bảo hiểm máy, thiết bị trong quá trình sử dụng; bảo quản máy và phục vụ cho công tác bảo dưỡng kỹ thuật trong bảo quản máy; đăng kiểm các loại; di chuyển máy trong nội bộ công trình và các khoản chi phí có liên quan trực tiếp đến quản lý máy và sử dụng máy tại công trình chưa được tính trong các nội dung chi phí khác trong giá xây dựng công trình, dự toán xây dựng.

Chi phí khác trong giá ca máy được xác định theo công thức:

$$C_K = \frac{G \times G_K}{N_{CA}} \qquad (6.6)$$

Trong đó:

- C_K: chi phí khác trong giá ca máy (đồng/ca).
- G_K: định mức chi phí khác của máy (% năm).
- G: nguyên giá máy trước thuế (đồng).
- N_{CA}: số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm).

Định mức chi phí khác của máy được xác định trên cơ sở:

- Tổng hợp các khoản chi phí quản lý máy theo tài liệu thu thập được trong thực tế của loại máy cần tính.
- Rà soát để loại bỏ các khoản chi không hợp lý, bổ sung các khoản chi cần thiết nhưng chưa có do đặc thù của thời điểm phát sinh số liệu trong các tài liệu.
- Phân bổ chi phí cho từng máy, loại máy.
- Quy đổi giá trị khoản chi phí này theo tỷ lệ % so với giá tính khấu hao của máy.
- Phân bổ chi phí quản lý máy cho số năm đời máy.
- Định mức chi phí khác của loại máy tương tự do Bộ Xây dựng công bố;

Định mức chi phí khác của máy được xác định theo nguyên tắc phù hợp với từng loại máy, cỡ máy và điều kiện khai thác, sử dụng máy tương ứng với điều kiện cụ thể của công trình.

6. Xác định giá ca máy chờ đợi

Giá ca máy chờ đợi là giá ca máy của các loại máy đã được huy động đến công trình để thi công xây dựng công trình nhưng chưa có việc để làm nhưng không do lỗi của nhà thầu.

Giá ca máy chờ đợi gồm chi phí khấu hao (được tính 50% chi phí khấu hao), chi phí nhân công điều khiển (được tính 50% chi phí nhân công điều khiển) và chi phí khác của máy.

Phụ lục số 7

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

I. TRÌNH TỰ XÁC ĐỊNH CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG

Việc xác định chỉ số giá xây dựng công trình được thực hiện theo các bước sau:

Bước 1. Xác định thời điểm tính toán

1. Thời điểm được lựa chọn để tính toán các chỉ số giá xây dựng để công bố:

a) Thời điểm gốc được xác định theo công bố hiện hành của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và được cố định trong khoảng thời gian là 5 năm;

b) Thời điểm so sánh là các tháng, quý và năm công bố so với thời điểm gốc;

c) Khi có sự thay đổi về thời điểm gốc cần tính toán lại các năm đã công bố (theo năm) so với thời điểm gốc mới (tối thiểu là 1 năm trước thời điểm gốc mới).

2. Trường hợp xác định chỉ số giá xây dựng cho công trình cụ thể thì chủ đầu tư phải căn cứ vào tiến độ và các điều kiện thực hiện công việc để lựa chọn thời điểm gốc, thời điểm so sánh cho phù hợp.

Bước 2. Lập danh mục các loại công trình, lựa chọn các yếu tố chi phí đầu vào.

a) Việc lựa chọn số lượng và danh mục loại công trình theo loại hình công trình để công bố được căn cứ vào yêu cầu quản lý, các quy định về quản lý dự án, quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, quy định về phân loại, cấp công trình;

b) Khi xác định chỉ số giá xây dựng cho loại công trình thì phải lựa chọn, lập danh mục các công trình đại diện cho loại công trình đó. Số lượng công trình đại diện cho loại công trình được xác định tùy thuộc điều kiện cụ thể từng địa phương nhưng không ít hơn 3 công trình;

c) Trường hợp xác định chỉ số giá xây dựng cho một công trình cụ thể thì công trình đó là công trình đại diện;

d) Các yếu tố chi phí đầu vào đại diện là các chi phí về loại vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng chủ yếu cho công trình hoặc loại công trình. Việc lựa chọn loại vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng chủ yếu để tính toán chỉ số giá xây dựng được xác định theo nguyên tắc chi phí cho loại vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng chủ yếu đó phải chiếm tỷ trọng lớn (trên 80%) trong chi phí về vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng tương ứng của công trình.

Bước 3. Thu thập và xử lý số liệu, dữ liệu tính toán.

a) Yêu cầu về thu thập số liệu, dữ liệu để xác định cơ cấu chi phí:

- Số liệu về chi phí đầu tư xây dựng công trình như tổng mức đầu tư, dự toán xây dựng công trình, quyết toán vốn đầu tư công trình hoàn thành (nếu có) đã được phê duyệt bao gồm chi tiết các khoản mục chi phí;

- Các chế độ, chính sách, quy định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, sử dụng vật liệu, lao động, máy và thiết bị thi công và các chi phí khác có liên quan ở thời điểm tính toán.

b) Các yêu cầu về thông tin giá thị trường của các yếu tố đầu vào:

- Giá vật liệu xây dựng được xác định theo hướng dẫn tại điểm 2.1 mục 2 phần I Phụ lục số 4 Thông tư này. Danh mục vật liệu đưa vào tính chỉ số giá xây dựng phải được thống nhất về chủng loại, quy cách, xuất xứ.

- Giá nhân công xây dựng được xác định theo hướng dẫn tại điểm 2.2 mục 2 phần I Phụ lục số 4 Thông tư này

- Giá ca máy thi công xây dựng được xác định theo hướng dẫn tại điểm 2.1 mục 2 phần I Phụ lục số 4 Thông tư này. Danh mục máy và thiết bị thi công sử dụng để tính chỉ số giá xây dựng phải được thống nhất về chủng loại, công suất và xuất xứ.

c) Xử lý số liệu tính toán chỉ số giá xây dựng:

- Đối với các số liệu, dữ liệu để xác định cơ cấu chi phí:

+ Việc xử lý số liệu, dữ liệu thu thập được bao gồm các công việc rà soát, kiểm tra, hiệu chỉnh lại số liệu, dữ liệu và cơ cấu dự toán chi phí. Số liệu về cơ cấu dự toán chi phí cần phải được quy đổi theo cơ cấu dự toán quy định tại thời điểm gốc.

+ Các số liệu về tổng mức đầu tư, dự toán xây dựng công trình, quyết toán vốn đầu tư công trình hoàn thành (nếu có) phải được quy đổi về mặt bằng chi phí ở thời điểm gốc.

- Đối với các thông tin về giá cả các yếu tố đầu vào: các số liệu, dữ liệu thu thập về giá cả các yếu tố đầu vào cần phải được kiểm tra, rà soát, hiệu chỉnh, cụ thể:

+ Giá các loại vật liệu xây dựng đầu vào được kiểm tra về sự phù hợp của chủng loại, quy cách, nhãn mác.

+ Giá các loại nhân công đầu vào được kiểm tra về sự phù hợp với loại cấp bậc công nhân thực hiện công việc.

+ Giá ca máy của các loại máy và thiết bị thi công đầu vào được kiểm tra sự phù hợp về chủng loại, công suất, xuất xứ.

Bước 4. Xác định chỉ số giá xây dựng.

4.1. Xác định các chỉ số giá xây dựng theo yếu tố chi phí

4.1.1. Chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình (K_{VL}) được xác định bằng tổng các tích của tỷ trọng chi phí từng loại vật liệu chủ yếu nhân với chỉ số giá loại vật liệu chủ yếu tương ứng đó. Chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình tại thời điểm so sánh như sau:

$$K_{VL} = \sum_{j=1}^{m} P_{vlj} \times K_{VLj} \qquad (7.1)$$

Trong đó:

- P_{vlj}: tỷ trọng chi phí bình quân của loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j trong tổng chi phí các loại vật liệu xây dựng chủ yếu của các công trình đại diện;

- K_{VLj}: chỉ số giá loại vật liệu xây dựng thứ j;

- m: số loại vật liệu xây dựng chủ yếu.

Tỷ trọng chi phí bình quân (P_{vlj}) của loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j trong tổng chi phí các loại vật liệu chủ yếu bằng bình quân các tỷ trọng chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của các công trình đại diện.

Tổng các tỷ trọng chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu bằng 1.

Tỷ trọng chi phí của từng loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của từng công trình đại diện được tính bằng tỷ số giữa chi phí loại vật liệu chủ yếu thứ j so với tổng chi phí các loại vật liệu chủ yếu trong chi phí trực tiếp của công trình đại diện đó, được xác định như sau:

$$P^{i}_{vlj} = \frac{G^{i}_{vlj}}{\sum_{j=1}^{m} G^{i}_{vlj}} \qquad (7.2)$$

Trong đó:

- P^{i}_{vlj}: tỷ trọng chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của công trình đại diện i;

- G^{i}_{vlj}: chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của công trình đại diện thứ i.

Các loại vật liệu xây dựng chủ yếu được quy định bao gồm: Xi măng, cát xây dựng, đá xây dựng, gỗ xây dựng, gạch xây, gạch ốp lát, thép xây dựng, vật liệu bao che, vật liệu điện, vật liệu nước, nhựa đường, vật liệu hoàn thiện.

Tùy theo đặc điểm, tính chất cụ thể của từng công trình xây dựng, loại vật liệu xây dựng chủ yếu có thể bổ sung để tính toán cho phù hợp.

Chỉ số giá loại vật liệu xây dựng (K_{VLj}) được tính bằng bình quân các chỉ số giá của các loại vật liệu xây dựng có trong nhóm vật liệu đó.

Chỉ số giá của từng loại vật liệu trong nhóm được xác định bằng tỷ số giữa giá bình quân đến hiện trường của loại vật liệu xây dựng đó tại thời điểm so sánh so với thời điểm gốc.

4.1.2. Chỉ số giá nhân công xây dựng công trình (K_{NC}) xác định bằng bình quân các chỉ số giá nhân công xây dựng của các loại bậc thợ chủ yếu của công trình hoặc loại công trình.

Tùy theo đặc điểm, tính chất cụ thể của từng công trình, loại công trình xây dựng để lựa chọn loại bậc thợ nhân công chủ yếu phục vụ tính toán chỉ số giá nhân công xây dựng công trình cho phù hợp.

Giá nhân công xây dựng được xác định trên cơ sở đơn giá nhân công sử dụng trong quản lý chi phí đầu tư xây dựng do cơ quan nhà nước có thẩm quyền công bố tại thời điểm tính toán, phù hợp với mặt bằng giá nhân công thị trường.

Chỉ số giá nhân công xây dựng của từng loại bậc thợ chủ yếu xác định bằng tỷ số giữa đơn giá ngày công của công nhân xây dựng tại thời điểm so sánh với thời điểm gốc.

4.1.3. Chỉ số giá máy thi công xây dựng công trình (K_{MTC}) được xác định bằng tổng các tích của tỷ trọng chi phí của từng loại máy thi công xây dựng chủ yếu nhân với chỉ số giá của loại máy thi công xây dựng chủ yếu đó, cụ thể như sau:

$$K_{MTC} = \sum_{k=1}^{f} P_{Mk} \times K_{Mk} \qquad (7.3)$$

Trong đó:

- P_{Mk}: tỷ trọng chi phí của máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k trong tổng chi phí các máy thi công xây dựng chủ yếu của các công trình đại diện;

- K_{Mk}: chỉ số giá của máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k

- f: số máy thi công xây dựng chủ yếu.

Tổng các tỷ trọng chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu bằng 1.

Tỷ trọng chi phí của từng máy thi công xây dựng chủ yếu của từng công trình đại diện được tính bằng tỷ số giữa chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu đó so với tổng chi phí các máy thi công xây dựng chủ yếu trong chi phí trực tiếp của công trình đại diện. Công thức xác định như sau:

$$P^{i}_{Mk} = \frac{G^{i}_{Mk}}{\sum_{k=1}^{f} G^{i}_{Mk}} \qquad (7.4)$$

Trong đó:

- P^{i}_{Mk}: tỷ trọng chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k của công trình đại diện thứ i;

- G^{i}_{Mk}: chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k của công trình đại diện thứ i.

Các máy thi công xây dựng chủ yếu được quy định bao gồm: máy làm đất, máy vận chuyển, máy nâng hạ, máy phục vụ công tác bê tông, máy gia công kim loại, máy phục vụ công tác cọc, máy đào hầm, máy làm đường.

Tùy theo đặc điểm, tính chất cụ thể của từng công trình xây dựng, các máy thi công xây dựng chủ yếu có thể bổ sung để tính toán cho phù hợp.

Chỉ số giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng chủ yếu được xác định bằng tỷ số giữa giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng của loại máy và thiết bị thi công đó tại thời điểm so sánh so với thời điểm gốc.

4.2. Xác định các chỉ số giá xây dựng theo cơ cấu chi phí

4.2.1. Chỉ số giá phần xây dựng (I_{XD}) xác định bằng tích của chỉ số giá phần chi phí trực tiếp nhân với hệ số liên quan đến các khoản mục chi phí còn lại tính trên thành phần chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí xây dựng.

$$I_{XD} = I_{TT} \times H \qquad (7.5)$$

Trong đó:

- I_{TT}: chỉ số giá phần chi phí trực tiếp trong chi phí xây dựng của công trình đại diện;

- H: hệ số các khoản mục chi phí còn lại trong chi phí xây dựng gồm chi phí chung, chi phí chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng được tính trên chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí xây dựng của công trình đại diện.

Chỉ số giá phần chi phí trực tiếp (I_{TT}) được xác định bằng tổng các tích của tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu xây dựng, nhân công, máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp với các chỉ số giá vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng tương ứng, được xác định theo công thức sau:

$$I_{TT} = P_{VL} \times K_{VL} + P_{NC} \times K_{NC} + P_{MTC} \times K_{MTC} \qquad (7.6)$$

Trong đó: P_{VL}, P_{NC}, P_{MTC} - Tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp của các công trình đại diện;

Tổng các tỷ trọng bình quân nói trên bằng 1.

K_{VL} , K_{NC} , K_{MTC}: chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình, nhân công xây dựng công trình, máy thi công xây dựng công trình trong chi phí trực tiếp của các công trình đại diện.

Cách xác định các thành phần của công thức (7.6) như sau:

- Chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình, nhân công xây dựng công trình, máy thi công xây dựng công trình (K_{VL} , K_{NC} , K_{MTC}) xác định theo hướng dẫn tại Mục 4.1 nêu trên.

- Tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp (P_{VL}, P_{NC}, P_{MTC}) được xác định như sau:

Tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu (P_{VL}), *nhân công* (P_{NC}), *máy thi công xây dựng* (P_{MTC}) được xác định bằng bình quân của các tỷ trọng chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng của các công trình đại diện lựa chọn.

Tỷ trọng chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng của từng công trình đại diện bằng tỷ số giữa chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng so với tổng các chi phí này của công trình đại diện đó. Công thức xác định như sau:

$$P_{VLi} = \frac{G_{VLi}}{G_{TTi}} \qquad (7.7)$$

$$P_{NCi} = \frac{G_{NCi}}{G_{TTi}} \qquad (7.8)$$

$$P_{MTCi} = \frac{G_{MTCi}}{G_{TTi}} \qquad (7.9)$$

Trong đó:

- P_{VLi}, P_{NCi}, P_{MTCi}: tỷ trọng chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng của công trình đại diện thứ i;

- G_{VLi}, G_{NCi}, G_{MTCi}: chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp của công trình đại diện thứ i;

- G_{Tti}: tổng của chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công xây dựng của công trình đại diện thứ i.

Chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng được xác định căn cứ vào khối lượng công tác xây dựng thực hiện, các định mức, đơn giá xây dựng công trình, công bố giá vật liệu, giá nhân công, giá ca máy và thiết bị thi công.

Hệ số liên quan đến các khoản mục chi phí còn lại (H) trong chi phí xây dựng được xác định bằng tỷ số của tổng tích các hệ số khoản mục tính trên vật liệu, nhân công, máy thi công nhân với tỷ trọng chi phí tương ứng tại thời điểm so sánh và tổng tích của hệ số đó với tỷ trọng chi phí của chúng tại thời điểm gốc.

Hệ số H có thể được xác định như sau:

$$H = \frac{HS^M_{VL}\,P^M_{VL} + HS^M_{NC}\,P^M_{NC} + HS^M_{M}\,P^M_{MTC}}{HS^C_{VL}\,P_{VL} + HS^C_{NC}\,P_{NC} + HS^C_{M}\,P_{MTC}} \qquad (7.10)$$

Trong đó:

- $HS^M_{VL}, HS^M_{NC}, HS^M_{M}$: hệ số các khoản mục chi phí còn lại (chi phí chung, chi phí chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng) trong chi phí xây dựng được tính trên chi phí VL, NC, MTC tại thời điểm so sánh;

- $HS^C_{VL}, HS^C_{NC}, HS^C_{M}$: hệ số các khoản mục chi phí còn lại (chi phí chung, chi phí chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng) trong chi phí xây dựng được tính trên chi phí VL, NC, MTC tại thời điểm gốc;

- $P_{VL}^{M}, P_{NC}^{M}, P_{MTC}^{M}$: tỷ trọng chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công tại thời điểm so sánh.

Tỷ trọng chi phí của từng loại chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí trực tiếp tại thời điểm so sánh xác định bằng tỷ trọng chi phí tương ứng tại thời điểm gốc nhân với chỉ số giá của nó chia cho chỉ số giá phần chi phí trực tiếp.

$$P_{VL}^{M} = \frac{P_{VL}K_{VL}}{I_{TT}} \qquad (7.11)$$

$$P_{NC}^{M} = \frac{P_{NC}K_{VL}}{I_{TT}} \qquad (7.12)$$

$$P_{MTC}^{M} = \frac{P_{MTC}K_{VL}}{I_{TT}} \qquad (7.13)$$

Hệ số liên quan đến các khoản mục chi phí còn lại trong chi phí xây dựng gồm: chi phí chung, chi phí thu nhập chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng tính trên chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được xác định căn cứ vào hướng dẫn việc lập dự toán chi phí xây dựng ban hành tại thời điểm gốc và thời điểm so sánh và loại công trình.

4.2.2. Chỉ số giá phần thiết bị công trình (I_{TB}) được xác định bằng tổng các tích của tỷ trọng bình quân chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu, chi phí lắp đặt và thí nghiệm, hiệu chỉnh các thiết bị chủ yếu đó (nếu có) nhân với hệ số biến động các chi phí tương ứng nói trên của các công trình đại diện lựa chọn.

$$I_{TB} = P_{STB} \times K_{STB} + P_{LĐ} \times K_{LĐ} \qquad (7.14)$$

Trong đó:

- P_{STB}, $P_{LĐ}$: tỷ trọng bình quân chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu, chi phí lắp đặt và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị chủ yếu đó (nếu có) của các công trình đại diện lựa chọn;

- K_{STB}, $K_{LĐ}$: hệ số biến động chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu, hệ số biến động chi phí lắp đặt và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị chủ yếu đó (nếu có) của các công trình đại diện lựa chọn.

Hệ số biến động chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu được xác định bằng tỷ số giữa chi phí mua sắm thiết bị bình quân tại thời điểm so sánh với thời điểm gốc.

Giá thiết bị xác định theo phương pháp điều tra, thống kê số liệu giá cả của những loại thiết bị chủ yếu có số lượng lớn, giá cả cao và biến động nhiều trên thị trường, hoặc có thể xác định trên cơ sở tham khảo mức độ trượt giá thiết bị, hoặc tính theo yếu tố trượt giá của cơ cấu sản xuất thiết bị.

Các loại thiết bị chủ yếu là những loại thiết bị có tỷ trọng chi phí lớn trong chi phí mua sắm thiết bị. Ví dụ đối với các công trình xây dựng dân dụng: hệ thống thang máy, hệ thống điều hòa v.v.; đối với các công trình xây dựng công nghiệp: dây chuyền công nghệ sản xuất chính v.v.

Hệ số biến động chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị (nếu có) xác định như đối với chỉ số giá phần xây dựng.

4.2.3. Chỉ số giá phần chi phí khác (I_{CPK}) được xác định bằng tổng các tích của tỷ trọng bình quân các khoản mục chi phí chủ yếu trong chi phí khác của các công trình đại diện nhân với hệ số biến động các khoản mục chi phí tương ứng, được xác định theo công thức sau:

$$I_{CPK} = \sum_{s=1}^{e} P_{KMKs} \times K_{KMKs} \qquad (7.15)$$

Trong đó:

- P_{KMKs}: tỷ trọng bình quân của khoản mục chi phí chủ yếu thứ s trong tổng chi phí các khoản mục chủ yếu thuộc phần chi phí khác của các công trình đại diện;

- K_{KMKs}: hệ số biến động chi phí của khoản mục chi phí chủ yếu thứ s trong chi phí khác của các công trình đại diện;

- e: số khoản mục chi phí chủ yếu thuộc chi phí khác của các công trình đại diện.

Các khoản mục chi phí chủ yếu trong chi phí khác của công trình đại diện là những khoản mục chi phí chiếm tỷ trọng lớn trong chi phí khác của công trình đại diện, ví dụ đối với công trình xây dựng dân dụng, những khoản mục chi phí chủ yếu trong chi phí khác như chi phí khảo sát xây dựng, chi phí thiết kế xây dựng, chi phí lập dự án đầu tư xây dựng công trình, chi phí quản lý dự án,...

Đối với những khoản mục chi phí chiếm tỷ trọng < 1,5% trong tổng chi phí khác của công trình đại diện thì có thể không sử dụng để tính.

Đối với một số khoản mục chi phí khác tính trên chi phí xây dựng hoặc chi phí thiết bị thì các hệ số biến động của chúng được lấy bằng chỉ số giá phần xây dựng hoặc chỉ số giá phần thiết bị tương ứng.

Đối với một số khoản mục chi phí khác tính trên tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị thì các hệ số biến động của chúng được lấy bằng bình quân của chỉ số giá phần xây dựng và chỉ số giá phần thiết bị.

4.3. Xác định chỉ số giá xây dựng công trình

Chỉ số giá xây dựng công trình được xác định bằng tổng các tích của tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác với các Chỉ số giá phần xây dựng, phần thiết bị, phần chi phí khác tương ứng của các công trình đại diện lựa chọn.

Chỉ số giá xây dựng công trình (I) được tính theo công thức sau:

$$I = P_{XD} I_{XD} + P_{TB} I_{TB} + P_{CPK} I_{CPK} \qquad (7.16)$$

Trong đó:

- P_{XD}, P_{TB}, P_{CPK}: tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác của các công trình đại diện lựa chọn; Tổng các tỷ trọng bình quân nói trên bằng 1.

- I_{XD}, I_{TB}, I_{CPK}: chỉ số giá phần xây dựng, phần thiết bị, phần chi phí khác của công trình đại diện lựa chọn.

Cách xác định các thành phần của công thức (7.16) như sau:

- Chỉ số giá phần xây dựng, phần thiết bị, phần chi phí khác (I_{XD}, I_{TB}, I_{CPK}) xác định theo hướng dẫn tại điểm 4.2 Phụ lục này.

- Tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác (P_{XD}, P_{TB}, P_{CPK}) được xác định như sau:

Tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng (P_{XD}), *chi phí thiết bị* (P_{TB}), *chi phí khác* (P_{CPK}) được xác định bằng bình quân số học của các tỷ trọng chi phí xây dựng, tỷ trọng chi phí thiết bị, tỷ trọng chi phí khác tương ứng của các công trình đại diện trong loại công trình.

Tỷ trọng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí khác của từng công trình đại diện bằng tỷ số giữa chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác của công trình đại diện đó so với tổng các chi phí này của công trình. Công thức xác định như sau:

$$P_{XDi} = \frac{G_{XDi}}{G_{XDCTi}} \qquad (7.17)$$

$$P_{TBi} = \frac{G_{TBi}}{G_{XDCTi}} \qquad (7.18)$$

$$P_{CPKi} = \frac{G_{CPKi}}{G_{XDCTi}} \qquad (7.19)$$

Trong đó:

- P_{XDi}, P_{TBi}, P_{CPKi}: tỷ trọng chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác so với tổng các chi phí này của công trình đại diện thứ i;

- G_{XDi}, G_{TBi}, G_{CPKi}: chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác của công trình đại diện thứ i;

- G_{XDCTi}: tổng các chi phí xây dựng, thiết bị và chi phí khác của công trình đại diện thứ i.

Các số liệu về chi phí xây dựng, chi phí thiết bị và chi phí khác của các công trình đại diện lựa chọn được xác định từ các số liệu thống kê thu thập.

II. CÁC BIỂU MẪU CÔNG BỐ CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG CỦA ĐỊA PHƯƠNG (TỈNH, THÀNH PHỐ)

Bảng 7.1. CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Đơn vị tính:%

STT	**Loại công trình**	**Chỉ số giá tháng (quý, năm) so với**	
		Năm gốc 20....	**Tháng (quý, năm) trước**
1	**Công trình dân dụng**		
1.1	*Công trình nhà ở*		
1.2	*Công trình công cộng*		
...	....		
2	**Công trình công nghiệp**		
2.1	*Công trình năng lượng*		
2.2	*Công trình sản xuất vật liệu xây dựng*		
...	...		
3	**Công trình hạ tầng kỹ thuật**		
3.1	*Công trình cấp nước*		
3.2	*Công trình thoát nước*		
...	.....		
4	**Công trình giao thông**		
4.1	*Công trình đường bộ*		
4.2	*Công trình cầu*		
....	...		
5	**Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn**		
5.1	*Công trình thủy lợi*		
5.2	.....		

Bảng 7.2. CHỈ SỐ GIÁ PHẦN XÂY DỰNG

Đơn vị tính:%

STT	Loại công trình	Chỉ số giá tháng (quý, năm) so với	
		Năm gốc 20....	Tháng (quý, năm) trước
1	**Công trình dân dụng**		
1.1	*Công trình nhà ở*		
1.2	*Công trình công cộng*		
...	....		
2	**Công trình công nghiệp**		
2.1	*Công trình năng lượng*		
2.2	*Công trình sản xuất vật liệu xây dựng*		
...	...		
3	**Công trình hạ tầng kỹ thuật**		
3.1	*Công trình cấp nước*		
3.2	*Công trình thoát nước*		
...	.....		
4	**Công trình giao thông**		
4.1	*Công trình đường bộ*		
4.2	*Công trình cầu*		
....	...		
5	**Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn**		
5.1	*Công trình thủy lợi*		
5.2	.....		

Bảng 7.3. CHỈ SỐ GIÁ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY THI CÔNG

Đơn vị tính:%

STT	Loại công trình	Chỉ số giá tháng (quý, năm) so với					
		Năm gốc 20....			Tháng (quý, năm) trước		
		Vật liệu	*Nhân công*	*Máy TC*	*Vật liệu*	*Nhân công*	*Máy TC*
1	**Công trình dân dụng**						
1.1	*Công trình nhà ở*						
1.2	*Công trình công cộng*						
...	....						
2	**Công trình công nghiệp**						
2.1	*Công trình năng lượng*						
2.2	*Công trình sản xuất vật liệu xây dựng*						
...	...						
3	**Công trình hạ tầng kỹ thuật**						
3.1	*Công trình cấp nước*						
3.2	*Công trình thoát nước*						
...	.....						
4	**Công trình giao thông**						
4.1	*Công trình đường bộ*						
4.2	*Công trình cầu*						
....	...						
5	**Công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn**						
5.1	*Công trình thủy lợi*						
5.2	.....						

Bảng 7.4. CHỈ SỐ GIÁ VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Đơn vị tính:%

STT	**Loại vật liệu**	**Chỉ số giá tháng (quý, năm) so với**	
		Năm gốc 20....	**Tháng (quý, năm) trước**
1	Xi măng		
2	Cát xây dựng		
3	Đá xây dựng		
4	Gạch xây		
5	Gỗ xây dựng		
6	Thép xây dựng		
7	Nhựa đường		
8	Gạch lát		
9	Vật liệu tấm lợp, bao che		
10	Kính xây dựng		
11	Sơn và vật liệu sơn		
12	Vật tư ngành điện		
13	Vật tư, đường ống nước		
...	....		

Phụ lục số 8

MẪU BÁO CÁO KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA/
TƯ VẤN XÁC ĐỊNH CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng)

I. BÁO CÁO KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Báo cáo kết quả thẩm định/thẩm tra tổng mức đầu tư xây dựng được tổng hợp như mẫu 8.1 sau đây.

Mẫu 8.1. Báo cáo kết quả thẩm định/thẩm tra tổng mức đầu tư xây dựng

ĐƠN VỊ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ GHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
(Số hiệu văn bản) V/v: thẩm định/thẩm tra tổng mức đầu tư.....	.., ngày... tháng... năm....

BÁO CÁO KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA
TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Dự án:.....

Địa điểm:.....

Kính gửi::.....

Thực hiện nhiệm vụ của cơ quan chuyên môn về xây dựng theo phân cấp hoặc cơ quan chuyên môn thuộc người quyết định đầu tư *(đối với đơn vị thẩm định)* hoặc theo đề nghị của (người quyết định đầu tư/chủ đầu tư) (*đối với đơn vị tư vấn thẩm tra*) về việc thẩm định/thẩm tra tổng mức đầu tư xây dựng (tên dự án). Sau khi nghiên cứu hồ sơ (tên cơ quan, đơn vị thẩm định/thẩm tra) có ý kiến như sau:

1. Khái quát về dự án

- Tên dự án, công trình; địa điểm xây dựng, quy mô,... công trình;
- Chủ đầu tư; các đơn vị tư vấn khảo sát, lập dự án,...;
- Quá trình thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư.

2. Các cơ sở pháp lý và tài liệu sử dụng trong thẩm định/thẩm tra

- Luật xây dựng;
- Nghị định về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Các văn bản khác của nhà nước, của các Bộ, ngành, địa phương...;

- Các hồ sơ, tài liệu của dự án đầu tư gồm...

3. Nhận xét về chất lượng hồ sơ tổng mức đầu tư xây dựng

- Nhận xét về phương pháp lập tổng mức đầu tư xây dựng được lựa chọn tính toán;

- Nhận xét về các cơ sở để xác định các khoản mục chi phí trong tổng mức đầu tư;

- Kết luận về đủ hay không đủ điều kiện thẩm định/thẩm tra.

4. Nguyên tắc thẩm định/thẩm tra

- Sự phù hợp của phương pháp xác định tổng mức đầu tư xây dựng với đặc điểm, tính chất, yêu cầu kỹ thuật, công nghệ của dự án;

- Kiểm tra sự đầy đủ của các khối lượng sử dụng để xác định tổng mức đầu tư xây dựng; sự hợp lý, phù hợp với quy định, hướng dẫn của nhà nước đối với các chi phí sử dụng để tính toán, xác định các chi phí trong tổng mức đầu tư xây dựng;

- Xác định giá trị tổng mức đầu tư xây dựng sau khi thực hiện thẩm định/thẩm tra. Phân tích nguyên nhân tăng, giảm và đánh giá việc bảo đảm hiệu quả đầu tư của dự án theo giá trị tổng mức đầu tư xây dựng xác định sau thẩm định/thẩm tra.

5. Kết quả thẩm định/thẩm tra

Dựa vào các căn cứ và nguyên tắc nêu trên thì giá trị tổng mức đầu tư xây dựng (tên dự án) sau thẩm định/thẩm tra như sau:

Đơn vị tính:...

TT	Nội dung chi phí	Giá trị đề nghị thẩm định/thẩm tra	Giá trị thẩm định/thẩm tra	Tăng, giảm
1	Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư			
2	Chi phí xây dựng			
3	Chi phí thiết bị			
4	Chi phí quản lý dự án			
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng			
6	Chi phí khác			
7	Chi phí dự phòng			
	Tổng cộng			

(có phụ lục chi tiết kèm theo)

6. Nguyên nhân tăng, giảm và đánh giá việc bảo đảm hiệu quả đầu tư của dự án:

6.1. Nêu và phân tích nguyên nhân tăng, giảm đối với những nội dung chi phí tăng, giảm chủ yếu.

6.2. Đánh giá việc bảo đảm hiệu quả đầu tư của dự án theo các chỉ tiêu trên cơ sở giá trị tổng mức đầu tư xây dựng được thẩm định/thẩm tra.

7. Kết luận và kiến nghị

NGƯỜI THẨM ĐỊNH/THẨM TRA	NGƯỜI CHỦ TRÌ
- *(Ký, họ tên)*	*(Ký, họ tên)*
- *(Ký, họ tên)*	Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...
- *(Ký, họ tên)*	
- ...	

Nơi nhận
-
-
-
-

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA

(Ký tên, đóng dấu)

II. BÁO CÁO KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Báo cáo kết quả thẩm định/thẩm tra dự toán xây dựng công trình được tổng hợp như mẫu 8.2 sau đây.

Mẫu 8.2. Báo cáo kết quả thẩm định/thẩm tra dự toán xây dựng công trình

ĐƠN VỊ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ GHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
(Số hiệu văn bản) V/v: thẩm định/thẩm tra dự toán công trình.....	..., ngày... tháng... năm....

BÁO CÁO KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA
DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Công trình:.....

Địa điểm:.....

Kính gửi:.....

Thực hiện nhiệm vụ của cơ quan chuyên môn về xây dựng theo phân cấp hoặc cơ quan chuyên môn thuộc người quyết định đầu tư *(đối với đơn vị thẩm định)* hoặc theo đề nghị của chủ đầu tư hoặc theo hợp đồng (số hiệu hợp đồng) (*đối với đơn vị tư vấn thẩm tra*) về việc thẩm định/thẩm tra dự toán xây dựng công trình (tên công trình). Sau khi nghiên cứu hồ sơ (tên cơ quan, đơn vị thẩm định/thẩm tra) có ý kiến như sau:

1. Căn cứ thẩm định/thẩm tra

- Nghị định về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Các văn bản khác có liên quan của nhà nước, của các Bộ, ngành, địa phương...;
- Các hồ sơ, tài liệu về dự án đầu tư, thiết kế, dự toán xây dựng công trình gồm...

2. Giới thiệu chung về công trình

- Tên công trình;
- Chủ đầu tư;
- Các đơn vị tư vấn lập thiết kế, lập dự toán công trình;

3. Nhận xét về chất lượng hồ sơ dự toán xây dựng công trình

- Nhận xét phương pháp lập dự toán được lựa chọn;
- Nhận xét về các cơ sở để xác định các khoản mục chi phí trong trong dự toán xây dựng công trình;
- Kết luận về đủ hay không đủ điều kiện thẩm định/thẩm tra.

4. Nguyên tắc thẩm định/thẩm tra

- Kiểm tra sự phù hợp khối lượng công tác xây dựng, chủng loại và số lượng thiết bị trong dự toán so với khối lượng, chủng loại và số lượng thiết bị tính toán từ thiết kế xây dựng, công nghệ;

- Kiểm tra tính đúng đắn, hợp lý của việc áp dụng, vận dụng định mức dự toán, giá xây dựng của công trình và quy định khác có liên quan trong việc xác định các khoản mục chi phí của dự toán xây dựng công trình;

- Xác định giá trị dự toán xây dựng công trình sau thẩm định/thẩm tra và kiến nghị giá trị dự toán xây dựng để cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt. Đánh giá mức độ tăng, giảm của các khoản mục chi phí, phân tích nguyên nhân tăng, giảm so với giá trị dự toán xây dựng công trình đề nghị thẩm định/thẩm tra.

5. Kết quả thẩm định/thẩm tra

Theo các căn cứ và nguyên tắc nêu trên thì giá trị dự toán xây dựng công trình sau thẩm định/thẩm tra như sau:

Đơn vị tính:...

Stt	Nội dung chi phí	Giá trị đề nghị thẩm định/thẩm tra	Giá trị thẩm định/thẩm tra	Tăng, giảm
1	Chi phí xây dựng			
2	Chi phí thiết bị			
3	Chi phí quản lý dự án			
4	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng			
5	Chi phí khác			
6	Chi phí dự phòng			
	Tổng cộng			

(có phụ lục chi tiết kèm theo)

6. Nguyên nhân tăng, giảm:

(Nêu và phân tích nguyên nhân tăng, giảm đối với những nội dung chi phí tăng, giảm chủ yếu).

7. Kết luận và kiến nghị

NGƯỜI THẨM ĐỊNH/THẨM TRA NGƯỜI CHỦ TRÌ

- *(Ký, họ tên)* *(Ký, họ tên)*
- *(Ký, họ tên)* Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...
- *(Ký, họ tên)*
- ...

Nơi nhận **THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ THẨM ĐỊNH/THẨM TRA**

-
- *(Ký tên, đóng dấu)*
-
-

III. BÁO CÁO THẨM TRA DỰ TOÁN GÓI THẦU XÂY DỰNG

Báo cáo kết quả thẩm tra dự toán gói thầu xây dựng được tổng hợp như mẫu 8.3 sau đây.

Mẫu 8.3. Báo cáo kết quả thẩm tra dự toán gói thầu xây dựng

ĐƠN VỊ THẨM TRA	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ GHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
(Số hiệu văn bản) V/v: /thẩm tra dự toán gói thầu xây dựng.....	.., ngày... tháng... năm....

BÁO CÁO KẾT QUẢ THẨM TRA
DỰ TOÁN GÓI THẦU XÂY DỰNG

Gói thầu:.....

Công trình:.....

Địa điểm:.....

Kính gửi:.....

Theo đề nghị của (chủ đầu tư) hoặc theo hợp đồng (số hiệu hợp đồng) về việc thẩm tra dự toán gói thầu xây dựng (tên gói thầu xây dựng). Sau khi nghiên cứu hồ sơ (tên đơn vị thẩm tra) có ý kiến như sau:

1. Căn cứ thẩm tra

- Nghị định về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Các văn bản khác có liên quan của nhà nước, của các Bộ, ngành, địa phương...;
- Các hồ sơ, tài liệu có liên quan đến gói thầu gồm...

2. Giới thiệu chung về gói thầu xây dựng

- Tên gói thầu;
- Tên công trình;
- Chủ đầu tư;
- Các đơn vị tư vấn lập thiết kế, lập dự toán gói thầu xây dựng;

3. Nhận xét về chất lượng hồ sơ dự toán gói thầu xây dựng

- Nhận xét phương pháp xác định dự toán gói thầu xây dựng được lựa chọn;

- Nhận xét về các cơ sở để xác định các khoản mục chi phí trong trong dự toán gói thầu xây dựng;

- Kết luận về đủ hay không đủ điều kiện thẩm tra.

4. Nguyên tắc thẩm tra

- Theo nội dung cơ cấu và kiểm tra phương pháp xác định các khoản mục chi phí của loại gói thầu xây dựng tại phần II Phụ lục số 2 của Thông tư này

- Về giá trị dự toán gói thầu xây dựng.

5. Kết quả thẩm tra

Dựa vào các căn cứ và nguyên tắc nêu trên thì giá trị dự toán gói thầu xây dựng sau thẩm tra như sau:

Đơn vị tính:...

Stt	**Nội dung chi phí** (Theo cơ cấu khoản mục chi phí của loại gói thầu xây dựng)	**Giá trị đề nghị**	**Giá trị thẩm tra**	**Tăng, giảm**
1	.....			
2	.....			
3	.....			
	...			
	Tổng cộng			

(có phụ lục chi tiết kèm theo)

6. Nguyên nhân tăng, giảm:

Nêu và phân tích nguyên nhân tăng, giảm đối với những nội dung chi phí tăng, giảm chủ yếu.

7. Kết luận và kiến nghị

NGƯỜI THẨM TRA

- *(Ký, họ tên)*
- *(Ký, họ tên)*
- *(Ký, họ tên)*
- ...

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Nơi nhận
-
-
-
-

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ THẨM TRA

(Ký tên, đóng dấu)

IV. BÁO CÁO KẾT QUẢ TƯ VẤN XÁC ĐỊNH CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Báo cáo kết quả tư vấn xác định chỉ số giá xây dựng công trình xây dựng được tổng hợp như mẫu 8.4 sau đây:

Mẫu 8.4. Báo cáo kết quả tư vấn xác định chỉ số giá xây dựng công trình

ĐƠN VỊ TƯ VẤN	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
(Số hiệu văn bản) V/v: Thông báo kết quả chỉ số giá xây dựng công trình...	....., ngày..... tháng..... năm.....

BÁO CÁO
KẾT QUẢ TƯ VẤN XÁC ĐỊNH CHỈ SỐ GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Công trình:.....

Địa điểm:.....

Kính gửi:.....

Thực hiện hợp đồng (số hiệu hợp đồng) về việc tư vấn tính toán chỉ số giá xây dựng công trình/gói thầu (tên công trình). Sau khi nghiên cứu hồ sơ (tên đơn vị tư vấn) có ý kiến như sau:

1. Căn cứ xác định chỉ số giá xây dựng công trình/gói thầu

- Nghị định về quản lý dự án đầu tư xây dựng.
- Nghị định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng.
- Thông tư hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.
- Các văn bản khác có liên quan của nhà nước, của các Bộ, ngành, địa phương, hồ sơ liên quan đến công trình/gói thầu...

2. Nguyên tắc và phạm vi xác định chỉ số giá xây dựng

- Thời điểm gốc xác định chỉ số giá xây dựng.
- Thời điểm so sánh tính chỉ số giá xây dựng.
- Về cơ sở để xác định chỉ số giá vật liệu xây dựng, nhân công xây dựng, máy thi công xây dựng (phương pháp xác định, nguyên tắc lựa chọn yếu tố đầu vào,...).
- Chỉ số giá xây dựng được áp dụng cho công trình (tên công trình/gói thầu).

3. Kết quả xác định chỉ số giá xây dựng

Dựa vào các căn cứ và nguyên tắc nêu trên thì kết quả xác định chỉ số giá xây dựng công trình (tên công trình) như sau:

Thời điểm gốc tháng.... (100%)

Đơn vị tính: %

STT	Chỉ số giá xây dựng	Tháng.../năm....	Tháng/năm...	Tháng/năm...
1	Vật liệu			
	Xi măng			
	Cát			
	....			
2	Máy thi công			
3	Nhân công			

4. Kết luận và kiến nghị

NGƯỜI THỰC HIỆN

(Ký, họ tên)
(Ký, họ tên)
(Ký, họ tên)
.....

NGƯỜI CHỦ TRÌ

(Ký, họ tên)
Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng..., số...

Nơi nhận
-
-

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ TƯ VẤN

(Ký, đóng dấu)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng