

**Bước 2:** Xác định các hệ số quy đổi của chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (nếu có), chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác đã thực hiện từng năm về mặt bằng giá thời điểm bàn giao.

**Bước 3:** Tính toán và tổng hợp giá trị quy đổi chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (nếu có), chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác đã thực hiện từng năm về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao đưa vào khai thác sử dụng.

### 3. Nội dung

Chi phí đầu tư xây dựng công trình đã được quy đổi về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao đưa vào khai thác sử dụng theo công thức sau:

$$G_{QDDA} = \sum_{i=1}^n G_{XD}^i + \sum_{i=1}^n G_{TB}^i + G_{QLDA} + G_{TVĐT XD} + G_{KH} + G_{BT} \quad (1)$$

Trong đó :

$n$  : Số công trình thuộc dự án

$G_{QDDA}$  : Chi phí đầu tư xây dựng công trình đã được quy đổi

$G_{XD}^i$  : Chi phí xây dựng công trình thứ  $i$  đã được quy đổi

$G_{TB}^i$  : Chi phí thiết bị công trình thứ  $i$  đã được quy đổi

$G_{QLDA}$  : Chi phí quản lý dự án đã được quy đổi

$G_{TVĐT XD}$  : Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng đã được quy đổi

$G_{KH}$  : Chi phí khác đã được quy đổi

$G_{BT}$  : Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đã được quy đổi

Các khoản chi phí nói trên được xác định như sau:

### 4. Phương pháp quy đổi

#### 4.1 Quy đổi chi phí xây dựng công trình

Chi phí xây dựng công trình đã được quy đổi về thời điểm bàn giao đưa vào khai thác sử dụng là tính tổng chi phí xây dựng đã thực hiện từng năm được quy đổi về thời điểm bàn giao do sự biến động của các yếu tố trong chi phí xây dựng bao gồm vật liệu, nhân công, máy thi công và các khoản mục chi phí còn lại trong chi phí xây dựng như chi phí trực tiếp khác, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước theo quy định của Nhà nước tại thời điểm bàn giao đưa vào khai thác sử dụng; hệ số quy đổi của chi phí xây dựng là hệ số

tính trên chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong dự toán thực hiện hàng năm so với năm bàn giao.

Chi phí xây dựng của công trình thứ i đã được quy đổi xác định theo công thức sau:

$$G_{XD}^i = \sum_{j=1}^k G_{XD}^j \quad (2)$$

Trong đó:

k : Số năm tính toán quy đổi

$G_{XD}^j$  : Chi phí xây dựng công trình năm thứ j đã được quy đổi về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao

*Tính toán hệ số quy đổi chi phí xây dựng bằng các phương pháp:*

**4.1.1 Phương pháp 1:** *Xác định hệ số quy đổi chi phí xây dựng tính trên chi phí VL, NC, MTC trực tiếp trong dự toán.*

Chi phí xây dựng năm thực hiện thứ j được quy đổi về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao ( $G_{XD}^j$ ) xác định theo công thức sau:

$$G_{XD}^j = VL_{TH} \times K_{VL} \times H_{VL}^{dt} + NC_{TH} \times K_{NC} \times H_{NC}^{dt} + MTC_{TH} \times K_{MTC} \times H_{MTC}^{dt} \quad (3)$$

Trong đó:

$G_{XD}^j$  : Chi phí xây dựng công trình thứ i đã được quy đổi

$VL_{TH}$ ,  $NC_{TH}$ ,  $MTC_{TH}$ : Chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công năm thực hiện thứ j trong chi phí xây dựng của công trình

$K_{VL}$ ,  $K_{NC}$ ,  $K_{MTC}$  : Hệ số điều chỉnh chi phí Vật liệu, nhân công, máy thi công tại thời điểm bàn giao so với năm thực hiện thứ j

$H_{VL}^{dt}$ ,  $H_{NC}^{dt}$ ,  $H_{MTC}^{dt}$  : Hệ số các khoản mục chi phí còn lại trong chi phí xây dựng gồm trực tiếp phí khác, chi phí chung và chi phí thu nhập chịu thuế tính trước được tính trên chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công của chi phí xây dựng theo qui định tại thời điểm bàn giao.

Công thức (3) được rút gọn như sau:

$$G_{XD}^j = VL_{TH} \times K_{VL}^{qd} + NC_{TH} \times K_{NC}^{qd} + MTC_{TH} \times K_{MTC}^{qd} \quad (3.1)$$

Trong đó:

$$K_{VL}^{qd} = K_{VL} \times H_{VL}^{dt}$$

$$K_{NC}^{qd} = K_{NC} \times H_{NC}^{dt}$$

$$K_{MTC}^{qd} = K_{MTC} \times H_{MTC}^{dt}$$

Xác định hệ số quy đổi Vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí xây dựng đã thực hiện so với năm bàn giao ( $K_{VL}^{qd}$ ,  $K_{NC}^{qd}$ ,  $K_{MTC}^{qd}$ )

Hệ số quy đổi chi phí xây dựng do sự biến động của các yếu tố chi phí cấu thành chi phí xây dựng công trình được xác định theo trình tự như sau:

**a/ Tổng hợp chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí xây dựng đã thực hiện.**

Chi phí Vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí xây dựng đã thực hiện từng năm của công trình xây dựng được tổng hợp theo nội dung trong bảng số 1 dưới đây:

Bảng số 1: Bảng tổng hợp chi phí Vật liệu, nhân công, máy thi công trong chi phí xây dựng của công trình

STT	Năm thực hiện	Chi phí xây dựng thực hiện	Chi phí trực tiếp		
			Vật liệu	Nhân công	Máy thi công
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Năm thứ 1 Năm thứ 2 Năm ... n Thời điểm bàn giao				

**b/ Xác định hệ số điều chỉnh chi phí Vật liệu, nhân công, máy thi công trong dự toán (  $K_{VL}$ ;  $K_{NC}$ ;  $K_{MTC}$  )**

***b.1. Xác định hệ số điều chỉnh chi phí Vật liệu ( $K_{VL}$ )***

- Tổng hợp sự thay đổi về giá của một số loại vật liệu chủ yếu theo từng năm thực hiện đến thời điểm bàn giao.

Căn cứ vào giá vật liệu tại thời điểm thực hiện và nhu cầu vật liệu chủ yếu, (được phân tích từ định mức dự toán xây dựng của công trình và khối lượng chủ yếu của công trình) để xác định tỷ trọng chi phí của một số loại vật liệu chủ yếu trong chi phí vật liệu theo nội dung trong bảng số 2.

**Bảng số 2:** Bảng tỷ trọng chi phí của một số loại vật liệu xây dựng chủ yếu so với chi phí vật liệu trong chi phí xây dựng của công trình (%)

Số TT	Loại VL Loại C. trình	Xi măng	Sắt thép	Đá dăm	Gạch	Gỗ	...	Vật liệu khác	Tổng cộng (%)
1	2	3	4	5	6	7	..	n	n+1

Công thức xác định hệ số quy đổi chi phí vật liệu ( $K_{VL}$ ) năm thứ j về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao như sau:

$$K_{VL} = 1 + \frac{\sum_{i=1}^n (VL_{BG}^i \cdot xP_{VL}^i - VL_{TH}^i \cdot xP_{VL}^i)}{\sum_{i=1}^n VL_{TH}^i \cdot xP_{VL}^i} \quad (4)$$

Trong đó:

$VL_{BG}^i$  : Giá vật liệu thứ i tại thời điểm bàn giao

$VL_{TH}^i$  : Giá vật liệu thứ i tại thời điểm thực hiện

$P_{VL}^i$  : Tỷ trọng chi phí vật liệu thứ i trong chi phí vật liệu của công trình tính tại thời điểm thực hiện. (Theo bảng số 2).

### ***b.2. Xác định hệ số điều chỉnh chi phí nhân công ( $K_{NC}$ )***

Công thức xác định hệ số điều chỉnh chi phí nhân công ( $K_{NC}$ ) như sau:

$$K_{NC} = 1 + \frac{NC_{BG} - NC_{TH}}{NC_{TH}} \quad (5)$$

Trong đó:

$NC_{BG}$  : Tiền lương ngày công tại thời điểm bàn giao

$NC_{TH}$  : Tiền lương ngày công tại thời điểm năm thực hiện

### ***b.3. Xác định hệ số điều chỉnh chi phí máy thi công ( $K_{MTC}$ )***

- Tổng hợp sự thay đổi về giá ca máy của một số loại máy thi công chủ yếu theo từng năm thực hiện đến thời điểm bàn giao.

- Căn cứ vào giá ca máy tại thời điểm thực hiện và nhu cầu máy thi công chủ yếu, (được phân tích từ định mức dự toán XDCT và khối lượng chủ yếu

của công trình) để xác định tỷ trọng chi phí của một số loại máy thi công chủ yếu trong chi phí máy theo nội dung trong bảng số 3.

**Bảng số 3:** Bảng tỷ trọng chi phí của một số loại MTC chủ yếu so với chi phí MTC trong chi phí xây dựng công trình (%)

ST T	Loại máy Loại công trình	Máy xúc	Máy ủi	Ô tô tự đổ	Vận thăng	Cần cẩu	Máy trộn vữa	Máy trộn BT	Trạm trộn BT	....	Máy khác	Tổng cộng (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(n)	(n+1)
	...											100
	...											

Công thức xác định hệ số quy đổi chi phí máy thi công ( $K_{MTC}$ ) năm thứ j về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao như sau:

$$K_{MTC} = 1 + \frac{\sum_{i=1}^n (CM_{BG}^i x P_M^i - CM_{TH}^i x P_M^i)}{\sum_{i=1}^n CM_{TH}^i x P_M^i} \quad (6)$$

Trong đó:

$CM_{BG}^i$  : Giá ca máy thứ i tại thời điểm bàn giao

$CM_{TH}^i$  : Giá ca máy thứ i tại thời điểm năm thực hiện

$P_M^i$  : Tỷ trọng chi phí máy thi công thứ i trong chi phí máy thi công của công trình tính tại thời điểm thực hiện (theo bảng số 3).

**c/ Xác định hệ số các khoản mục chi phí còn lại trong chi phí xây dựng được tính trên chi phí VL, NC và MTC tại thời điểm bàn giao**

Việc xác định hệ số các khoản mục chi phí còn lại trong chi phí xây dựng được tính toán trên cơ sở nội dung hướng dẫn việc lập dự toán chi phí xây dựng ban hành tại thời điểm bàn giao và loại công trình, gồm: trực tiếp phí khác, chi phí chung, chi phí thu nhập chịu thuế tính trước được tính trên chi phí vật liệu, nhân công và chi phí máy thi công theo công trình.

**Bảng tính hệ số chi phí dự toán  $H_{VL}^{dt}$  ;  $H_{NC}^{dt}$  ;  $H_{MTC}^{dt}$  của năm bàn giao**  
**tính trên thành phần chi phí VL; NC; MTC**

SỐ TT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	VẬT LIỆU (VL)	N. CÔNG (NC)	MÁY THI CÔNG (MTC)
1	<b>Chi phí vật liệu</b>	1		
2	<b>Chi phí nhân công</b>		1	
3	<b>Chi phí máy thi công</b>			1
4	Trực tiếp phí khác	Tỷ lệ% x (1)	Tỷ lệ% x (2)	Tỷ lệ% x (3)
5	<b>Cộng chi phí trực tiếp</b>	(1+4)	(2+4)	(3+4)
6	Chi phí chung	Tỷ lệ% x (5)	Tỷ lệ% x (5)	Tỷ lệ% x (5)
7	<b>Thu nhập chịu thuế t/trước :</b>	Tỷ lệ% x (5+6)	Tỷ lệ% x (5+6)	Tỷ lệ% x (5+6)
8	<b>Giá trị dự toán xây dựng trước thuế</b> $G = 5 + 6 + 7$	(5+6+7)	(5+6+7)	(5+6+7)

$H_{VL}^{dt}$

$H_{NC}^{dt}$

$H_{MTC}^{dt}$

Hệ số quy đổi VL, NC MTC trong chi phí xây dựng đã thực hiện so với năm bàn giao:

$$K_{VL}^{qd} = K_{VL} \times H_{VL}^{dt}$$

$$K_{NC}^{qd} = K_{NC} \times H_{NC}^{dt}$$

$$K_{MTC}^{qd} = K_{MTC} \times H_{MTC}^{dt}$$

**4.1.2 Phương pháp 2-** Quy đổi chi phí xây dựng tính bằng phương pháp lập dự toán trên cơ sở khối lượng hoàn thành và đơn giá xây dựng công trình theo mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao.

- Khối lượng hoàn thành là khối lượng đã được nghiệm thu.
- Đơn giá xây dựng là đơn giá lập theo định mức dự toán của công trình và giá VL, NC, MTC của công trình thời điểm bàn giao.
- Dự toán công trình lập theo qui định tại thời điểm bàn giao.

Chi phí dự toán xây dựng trước thuế tại thời điểm bàn giao được xác định theo công thức:

**Chi phí xây dựng trước thuế**

$$G = \sum_{i=1}^n Q_i \times D_i$$

- $Q_i$  là khối lượng công tác xây dựng thứ i của công trình ( $i=1 \div n$ )

-  $D_i$  là đơn giá xây dựng công trình (bao gồm chi phí trực tiếp, 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.

Trong đó:

- Trường hợp chi phí xây dựng được xác định trên cơ sở khối lượng và đơn 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 ( $i=1 \div n$ ).

+  $D_i$  là đơn giá xây dựng công trình tổng hợp đầy đủ (bao gồm chi phí trực tiếp, 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 đầy đủ:

+  $Q_i$  là khối lượng công tác xây dựng thứ  $i$  của công trình ( $i=1 \div n$ )

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

**4.1.3 Phương pháp 3:** Quy đổi chi phí xây dựng bằng sử dụng chỉ số giá xây dựng công trình hàng năm, hàng quý đã được công bố, và các chỉ số giá xây dựng theo các yếu tố chi phí gồm chỉ số giá vật liệu, nhân công, máy thi công.

**a. Chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công trong chi phí trực tiếp**

- Xác định hệ số quy đổi trên cơ sở vận dụng chỉ số giá vật liệu, nhân công, máy thi công để xác định giá trị chi phí xây dựng tại thời điểm bàn giao được tính như sau:

Công thức tổng quát:

$$G_{XD}^i = VL_{TH} \times K_{VL} \times H_{VL}^{dt} + NC_{TH} \times K_{NC} \times H_{NC}^{dt} + MTC_{TH} \times K_{MTC} \times H_{MTC}^{dt} \quad (7)$$

Trong đó:

$VL_{TH}$ ,  $NC_{TH}$ ,  $MTC_{TH}$ ;  $H_{VL}^{dt}$ ,  $H_{NC}^{dt}$ ,  $H_{MTC}^{dt}$  : Được xác định như phương pháp 1.

$K_{VL}$ ,  $K_{NC}$ ,  $K_{MTC}$  : Hệ số điều chỉnh chi phí Vật liệu, nhân công, máy thi công tại thời điểm bàn giao so với ở năm thực hiện thứ j được tính như sau:

**+ Hệ số điều chỉnh chi phí vật liệu năm thứ j về thời điểm bàn giao:**

$$K_{VL} = 1 + \frac{CSG_{BG}^{VL} - CSG_{TH}^{VL}}{CSG_{TH}^{VL}} \quad (7.1)$$

Trong đó:

$CSG_{BG}^{VL}$  : Chỉ số giá vật liệu tại thời điểm bàn giao

$CSG_{TH}^{VL}$  : Chỉ số giá vật liệu tại thời điểm năm thực hiện thứ j

**+ Hệ số điều chỉnh chi phí nhân công năm thứ j về thời điểm bàn giao:**

$$K_{NC} = 1 + \frac{CSG_{BG}^{NC} - CSG_{TH}^{NC}}{CSG_{TH}^{NC}} \quad (7.2)$$

Trong đó :

$CSG_{BG}^{NC}$  : Chỉ số giá nhân công tại thời điểm bàn giao

$CSG_{TH}^{NC}$  : Chỉ số giá nhân công tại thời điểm năm thực hiện thứ j

**+ Hệ số điều chỉnh chi phí máy thi công năm thứ j về thời điểm bàn giao:**

$$K_{MTC} = 1 + \frac{CSG_{BG}^{MTC} - CSG_{TH}^{MTC}}{CSG_{TH}^{MTC}} \quad (7.3)$$

Trong đó:

$CSG_{BG}^m$  : Chỉ số giá máy thi công tại thời điểm bàn giao

$CSG_{TH}^m$  : Chỉ số giá máy thi công tại thời điểm năm thực hiện thứ j

**b. Tính theo chỉ số giá phần xây dựng:**

Chi phí phần xây dựng của công trình được quy đổi xác định theo công thức sau:

$$G_{XD}^i = \sum_{j=1}^k g_{TH}^j \times h_j \quad (8)$$

Trong đó:

$G_{XD}^i$  : Chi phí phần xây dựng công trình được quy đổi

k : Số năm thực hiện

$g_{TH}^j$  : Chi phí phần xây dựng thực hiện năm thứ j

$h_j$  : Hệ số quy đổi chi phí phân xây dựng năm thứ j

Hệ số quy đổi chi phí phân xây dựng năm thực hiện thứ j được tính như sau :

$$h_j = 1 + \frac{CSG_{BG}^{XD} - CSG_{TH}^{XD}}{CSG_{TH}^{XD}} \quad (8.1)$$

Trong đó:

$CSG_{BG}^{XD}$  : Chỉ số giá phân xây dựng tại thời điểm bàn giao

$CSG_{TH}^{XD}$  : Chỉ số giá phân xây dựng tại thời điểm năm thực hiện

**4.1.4 Phương pháp 4:** Quy đổi chi phí xây dựng bằng chênh lệch tỷ giá giữa VND/ ngoại tệ thời điểm thực hiện và thời điểm bàn giao đưa vào khai thác sử dụng (Trong đó có tính đến hệ số điều chỉnh trượt giá ngoại tệ theo thời điểm thực hiện so với thời điểm bàn giao).

*Phương pháp này chỉ áp dụng cho các phân vốn sử dụng bằng ngoại tệ.*

## 4.2 Quy đổi chi phí thiết bị

### 4.2.1 Nội dung

Chi phí thiết bị đã thực hiện bao gồm: Chi phí mua sắm thiết bị công nghệ; chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ (nếu có); Chi phí lắp đặt, thí nghiệm, hiệu chỉnh; chi phí vận chuyển, bảo hiểm; thuế và các loại phí liên quan khác.

Chi phí thiết bị của công trình được quy đổi ( $G_{TB}$ ) về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao đưa vào khai thác sử dụng theo công thức:

$$G_{TB} = QĐ_{MTB} + QĐ_{ĐT} + QĐ_{LD} + QĐ_{VCBH} + QĐ_{T\&K} \quad (9)$$

Trong đó:

$G_{TB}$  : Chi phí thiết bị đã được quy đổi về mặt bằng giá tại thời điểm bàn giao

$QĐ_{MTB}$  : Chi phí mua thiết bị (bằng nội tệ và ngoại tệ) đã được quy đổi

$QĐ_{ĐT}$  : Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ đã được quy đổi

$QĐ_{LD}$  : Chi phí lắp đặt thiết bị, thí nghiệm, hiệu chỉnh đã được quy đổi

$QĐ_{VCBH}$  : Chi phí vận chuyển, bảo hiểm của thiết bị đã được quy đổi

$QĐ_{T\&K}$  : Chi phí thuế và các loại phí liên quan khác của thiết bị đã được quy đổi.

## 4.2.2. Phương pháp quy đổi

### 4.2.2.1 Quy đổi chi phí mua sắm thiết bị

**1. Phương pháp 1:** Thiết bị mua bằng ngoại tệ tính theo tỷ giá thời điểm mua và thời điểm bàn giao (Quy đổi chi phí mua thiết bị bằng ngoại tệ được tính bằng chi phí ngoại tệ đã thực hiện nhân với tỷ giá giữa VND và đồng ngoại tệ tại mặt bằng giá thời điểm bàn giao, nhân với hệ số trượt giá ngoại tệ giữa thời điểm bàn giao và thời điểm thực hiện).

Thiết bị mua bằng ngoại tệ tính theo tỷ giá thời điểm mua và thời điểm bàn giao được tính theo công thức:

$$QĐ_{ngt} = \left( \sum_{j=1}^k g_{TB}^j \right) x Tg^{bg} x h_{trg} \quad (10)$$

Trong đó:

$QĐ_{ngt}$  : Chi phí mua thiết bị được quy đổi

$g_{TB}^j$  : Chi phí mua thiết bị (tính bằng ngoại tệ) năm thứ j

$Tg^{bg}$  : Tỷ giá giữa VND và đồng ngoại tệ tại thời điểm bàn giao

$h_{trg}$  : Hệ số trượt giá ngoại tệ giữa thời điểm bàn giao và thời điểm thực hiện.

**2. Phương pháp 2:** Chi phí mua thiết bị quy đổi được tính (theo đơn vị công suất của thiết bị trong dây chuyền công nghệ) theo báo giá của nhà sản xuất, cùng xuất xứ; các thông tin giá thiết bị trên thị trường; giá chào hàng thời điểm bàn giao.

**3. Phương pháp 3:** Chi phí mua thiết bị tính theo giá mua thiết bị cùng nhà sản xuất của các công trình tương tự tại thời điểm bàn giao (Là những công trình xây dựng có cùng loại, cấp công trình, quy mô, công suất, cùng xuất xứ và cùng tiêu chuẩn của dây chuyền công nghệ).

#### **Trường hợp thiết bị mua bằng nội tệ (VND)**

Chi phí thiết bị mua bằng nội tệ ( $QĐ_{nt}$ ) được tính theo phương pháp 2 (Quy đổi chi phí mua thiết bị theo báo giá của nhà sản xuất, các thông tin giá thiết bị, giá chào hàng trên thị trường trong nước tại thời điểm bàn giao).

### 4.2.2.2 Quy đổi chi phí đào tạo chuyển giao công nghệ

+ Trường hợp chi phí đào tạo thực hiện bằng ngoại tệ thì quy đổi theo công thức (10).

+ Trường hợp chi phí đào tạo thực hiện bằng nội tệ thì quy đổi theo phương pháp tỷ lệ trong dự toán, công thức như sau:

$$QĐ_{DT} = \frac{g_{dt}^{dt}}{g_{dt}^{tb}} \times QĐ_{MTB} \quad (11)$$

Trong đó :

- $QĐ_{DT}$  : Chi phí đào tạo chuyển giao công nghệ quy đổi
- $g_{dt}^{dt}$  : Chi phí đào tạo chuyển giao công nghệ trong dự toán
- $g_{dt}^{tb}$  : Chi phí mua thiết bị trong dự toán
- $QĐ_{MTB}$  : Chi phí mua thiết bị đã quy đổi

#### 4.2.2.3 Quy đổi chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh :

Giá trị quy đổi chi phí lắp đặt và thí nghiệm, hiệu chỉnh được tính toán như quy đổi chi phí xây dựng nói trên.

#### 4.2.2.4 Quy đổi chi phí vận chuyển, bảo hiểm của thiết bị

Giá trị quy đổi chi phí vận chuyển, bảo hiểm của thiết bị được tính bằng tỷ lệ chi phí vận chuyển, bảo hiểm của thiết bị trên chi phí mua thiết bị trong dự toán và chi phí thiết bị đã quy đổi theo công thức:

$$QĐ_{VCBH} = \frac{g_{dt}^{vcbh}}{g_{dt}^{ngt}} \times QĐ_{MTB} \quad (12)$$

Trong đó:

- $QĐ_{VCBH}$  : Chi phí vận chuyển, bảo hiểm của thiết bị đã quy đổi
- $g_{dt}^{vcbh}$  : Chi phí vận chuyển, bảo hiểm của thiết bị trong dự toán
- $g_{dt}^{ngt}$  : Chi phí mua thiết bị trong dự toán
- $QĐ_{MTB}$  : Chi phí mua thiết bị đã quy đổi

#### 4.2.2.5 Quy đổi thuế và các loại phí liên quan khác của thiết bị

Giá trị quy đổi chi phí thuế và các loại phí liên quan khác của thiết bị được tính bằng tỷ lệ chi phí thuế và các loại phí liên quan khác của thiết bị trên chi phí mua thiết bị trong dự toán và chi phí mua thiết bị đã quy đổi theo công thức:

$$QĐ_{T\&K} = \frac{g_{dt}^{t\&k}}{g_{dt}^{ngt}} \times QĐ_{MTB} \quad (13)$$

Trong đó:

- $QĐ_{T\&K}$  : Chi phí thuế và các loại phí liên quan khác của thiết bị đã quy đổi
- $g_{dt}^{t\&k}$  : Chi phí thuế và các loại phí liên quan khác của thiết bị trong dự toán

$g_{dt}^{ngt}$  : Chi phí mua thiết bị trong dự toán  
 $QĐ_{MTB}$  : Chi phí mua thiết bị đã quy đổi

### 4.3 Quy đổi chi phí quản lý dự án

Phương pháp: Tính theo tỷ lệ trong dự toán

Giá trị quy đổi chi phí quản lý dự án được tính bằng tỷ lệ chi phí quản lý dự án trên chi phí xây dựng và thiết bị trong dự toán với chi phí xây dựng và thiết bị đã quy đổi theo công thức:

$$G_{QLDA} = \frac{g_{dt}^{qlda}}{(g_{dt}^{xd} + g_{dt}^{tb})} x (G_{XD} + G_{TB}) \quad (14)$$

Trong đó:

$G_{QLDA}$  : Chi phí quản lý dự án quy đổi  
 $g_{dt}^{qlda}$  : Chi phí quản lý dự án trong dự toán  
 $g_{dt}^{xd}$  : Chi phí xây dựng trong dự toán  
 $g_{dt}^{tb}$  : Chi phí thiết bị trong dự toán  
 $G_{XD}$  : Chi phí xây dựng đã quy đổi  
 $G_{TB}$  : Chi phí thiết bị đã quy đổi

### 4.4 Quy đổi chi phí tư vấn đầu tư xây dựng

Phương pháp: Tính theo tỷ lệ trong dự toán

Giá trị quy đổi chi phí tư vấn đầu tư xây dựng được tính bằng tỷ lệ chi phí tư vấn đầu tư xây dựng trên chi phí xây dựng và thiết bị trong dự toán với chi phí xây dựng và thiết bị đã quy đổi theo công thức:

$$G_{TVĐTDXD} = \frac{g_{dt}^{tvxd}}{(g_{dt}^{xd} + g_{dt}^{tb})} x (G_{XD} + G_{TB}) \quad (15)$$

Trong đó:

$G_{TVĐTDXD}$  : Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng đã quy đổi  
 $g_{dt}^{tvxd}$  : Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng trong dự toán  
 $g_{dt}^{xd}$  : Chi phí xây dựng trong dự toán  
 $g_{dt}^{tb}$  : Chi phí thiết bị trong dự toán  
 $G_{XD}$  : Chi phí xây dựng đã quy đổi  
 $G_{TB}$  : Chi phí thiết bị đã quy đổi

### 4.5 Quy đổi chi phí khác

Chi phí khác là chi phí để thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình gồm nhiều nội dung chi phí như: chi phí rà phá bom mìn, chi phí bảo hiểm công trình ... Các khoản mục chi phí được phân nhóm theo nội dung công việc và

vận dụng các phương pháp quy đổi nói trên để tính toán hoặc theo lãi suất tiền gửi của VND, hệ số điều chỉnh tiền lương công trình.

#### **4.6 Quy đổi chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư**

Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư là một loại chi phí tổng hợp trong đó có rất nhiều nội dung như đền bù giá trị hoa màu, đất đai, phá dỡ và xây mới công trình xây dựng, đường giao thông, công trình thuỷ lợi, nhà ở tái định cư ... tùy theo điều kiện, quy mô và tính chất của công trình mà mỗi dự án có những chi phí khác nhau.

Vì vậy khi quy đổi chi phí này cần phải phân loại các khoản mục chi phí theo tính chất của từng công việc để thực hiện quy đổi cho phù hợp. Giá trị quy đổi chi phí bồi thường (nhà cửa, vật kiến trúc... và các chi phí bồi thường khác) được xác định trên cơ sở hướng dẫn của cấp thẩm quyền và tham khảo, sử dụng chi phí bồi thường của khu vực công trình tại thời điểm bàn giao đưa vào sử dụng. Các khoản mục còn lại tùy theo tính chất, nội dung công việc cụ thể có thể sử dụng các phương pháp nói trên để tính toán xác định giá trị quy đổi cho phù hợp.