

**BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KINH TẾ XÂY DỰNG**

---

**TÀI LIỆU  
NGHIỆP VỤ ĐỊNH GIÁ XÂY DỰNG**

**(PHỤC VỤ ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG NGHIỆP VỤ CỦA  
VIỆN KINH TẾ XÂY DỰNG - BỘ XÂY DỰNG)**

**NĂM 2008**

**Chuyên đề 5**  
**PHƯƠNG PHÁP ĐO BÓC KHỐI LƯỢNG VÀ KIỂM SOÁT CHI PHÍ**  
**(8 tiết)**

**I. PHƯƠNG PHÁP ĐO BÓC KHỐI LƯỢNG**

**1. Khái niệm về đo bóc khối lượng xây dựng và vai trò của việc đo bóc khối lượng trong việc định giá xây dựng**

*1.1. Khái niệm*

Theo tài liệu đào tạo về Chuyên đề đo bóc khối lượng các công tác xây dựng Công ty Davis Langdon & Seah (Singapore) biên soạn thì khái niệm về Đo bóc tiên lượng được xác định như sau “Đo bóc tiên lượng là quá trình đo bóc kích thước từ bản vẽ và điền chúng vào các tờ ghi kích thước theo danh mục các công tác. Các số liệu này sau đó sẽ được xử lý để lập ra Bảng tiên lượng theo quy định”.

Theo khái niệm trên, việc đo bóc khối lượng xây dựng là xác định kích thước các bộ phận công trình theo danh mục công tác từ bản vẽ thiết kế. Tuy nhiên thực tế cho thấy khối lượng đo bóc không chỉ biểu thị qua kích thước để đo mà còn biểu thị qua số lượng để đếm, tính toán và có những khối lượng công tác xây dựng cần thực hiện nhưng không thể hiện trên bản vẽ mà thể hiện qua các tài liệu chỉ dẫn, yêu cầu kỹ thuật. Do vậy để diễn đạt đầy đủ nhất về việc đo bóc khối lượng xây dựng phù hợp với quy định hiện tại của Việt Nam về thiết kế và quản lý chi phí, có thể xem xét khái niệm sau: *Đo bóc khối lượng xây dựng công trình là việc xác định khối lượng của công trình, hạng mục công trình theo khối lượng công tác xây dựng cụ thể, được thực hiện theo phương thức đo, đếm, tính toán, kiểm tra trên cơ sở kích thước, số lượng quy định trong bản vẽ thiết kế (thiết kế cơ sở, thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công) và các khối lượng khác trên cơ sở các yêu cầu cần thực hiện của dự án, chỉ dẫn kỹ thuật của thiết kế và các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt nam.*

Như vậy đo bóc khối lượng là việc xác định khối lượng công tác xây dựng cụ thể thông qua việc đo, đếm, tính toán trên cơ sở kích thước, số lượng trong bản vẽ và các khối lượng khác trên cơ sở các tài liệu kỹ thuật, chỉ dẫn khác kèm theo. Cũng cần lưu ý rằng, trường hợp bản vẽ thiết kế của công trình, hạng mục công trình không đầy đủ thông tin để thực hiện việc đo bóc khối lượng công tác xây dựng cụ thể (ví dụ như trong bản vẽ thiết kế cơ sở) thì khối lượng của công trình, hạng mục công trình được đo bóc theo bộ phận kết cấu, diện tích, công năng sử dụng... và phải được mô tả đầy đủ về tính chất, đặc điểm và vật liệu sử dụng để làm cơ sở cho việc xác định chi phí của công trình, hạng mục công trình đó.

*1.2. Vai trò của việc đo bóc khối lượng trong việc định giá xây dựng*

Mục a) khoản 1 Điều 5 về Lập tổng mức đầu tư tại Nghị định 99/2007/NĐ-CP về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình đã quy định “

chi phí xây dựng được tính theo khối lượng chủ yếu từ thiết kế cơ sở...chi phí thiết bị tính theo số lượng, chủng loại thiết bị phù hợp với thiết kế công nghệ...” và khoản 2 Điều 8 về nội dung dự toán xây dựng công trình cũng đã nêu “Dự toán công trình được lập căn cứ trên cơ sở khối lượng các công việc xác định theo thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công...”. Như vậy có thể nói rằng, tổng mức đầu tư hay dự toán xây dựng công trình (và liên quan với nó là giá hợp đồng, giá thanh toán và quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình...) chỉ được hình thành hoặc xác định cụ thể khi xuất hiện yếu tố khối lượng xây dựng (các công tác xây lắp, bộ phận công trình, hạng mục công trình...) mà yếu tố khối lượng chính là sản phẩm của việc đo bóc khối lượng. Do vậy có thể nói rằng việc đo bóc khối lượng xây dựng có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc hình thành, xác định chi phí đầu tư xây dựng. Cụ thể khối lượng đo bóc được sử dụng như sau :

- Đo bóc khối lượng xây dựng theo bản vẽ thiết kế cơ sở để xác định tổng mức đầu tư xây dựng công trình.

- Đo bóc khối lượng xây dựng theo bản vẽ thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công để :

+ Xác định dự toán;

+ Lập Bảng khối lượng trong hồ sơ mời thầu;

+ Xác định giá gói thầu (chủ đầu tư), giá dự thầu (nhà thầu);

+ Xác định giá hợp đồng trong trường hợp chỉ định thầu;

+ Xác định giá thanh toán trong trường hợp chỉ định thầu và áp dụng phương thức hợp đồng trọn gói.

Do được đo bóc từ bản vẽ thiết kế và các tài liệu, chỉ dẫn kỹ thuật nên khối lượng đo bóc trong phạm vi hướng dẫn này chỉ dùng trong giai đoạn xác định chi phí. Đối với việc thanh toán theo hợp đồng đơn giá cố định hay điều chỉnh, khối lượng thanh toán thường căn cứ trên cơ sở khối lượng nghiệm thu đo bóc từ thực đề hoàn thành.

## **2. Phương pháp đo bóc khối lượng xây dựng công trình.**

Mặc dù Phương pháp đo bóc khối lượng xây dựng đã xuất hiện lần đầu tiên trên thế giới từ rất lâu và một số nước khu vực hiện tại đã có hướng dẫn nhưng ở nước ta cho tới nay chưa có hướng dẫn về Phương pháp đo bóc khối lượng được chính thức công bố. Việc thiếu hướng dẫn này trên thực tế đã gây một nên một số hạn chế trong việc kiểm tra, nâng cao tính chính xác của khối lượng đo bóc (cũng là nâng cao tính chính xác của việc lập chi phí), tránh được các tranh chấp không cần thiết giữa những người lập và kiểm tra khối lượng.

Nghị định 99/2007/NĐ-CP ngày 13/6/2007 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình đã đưa ra trách nhiệm đối với cơ quan quản

lý nhà nước về xây dựng cần phải đưa ra “Phương pháp đo bóc khối lượng công trình”. Hướng dẫn này đã xác định nguyên tắc, trình tự và những quy định cụ thể đối với việc đo bóc khối lượng xây dựng công trình.

### *2.1. Nguyên tắc đo bóc khối lượng xây dựng công trình*

Việc đo bóc khối lượng xây dựng công trình cần phải tuân thủ nguyên tắc sau đây :

2.1.1. Khối lượng xây dựng công trình phải được đo, đếm, tính toán theo trình tự phù hợp với quy trình công nghệ, trình tự thi công xây dựng công trình. Khối lượng đo bóc cần thể hiện được tính chất, kết cấu công trình, vật liệu chủ yếu sử dụng và phương pháp thi công thích hợp đảm bảo đủ điều kiện để xác định được chi phí xây dựng.

2.1.2. Tùy theo đặc điểm và tính chất từng loại công trình xây dựng, khối lượng xây dựng đo bóc có thể phân định theo bộ phận công trình (như phần ngầm (cốt 00 trở xuống), phần nổi (cốt 00 trở lên), phần hoàn thiện và phần xây dựng khác) hoặc theo hạng mục công trình. Khối lượng xây dựng đo bóc của bộ phận công trình hoặc hạng mục công trình được phân thành công tác xây dựng và công tác lắp đặt.

2.1.3. Các thuyết minh, ghi chú hoặc chỉ dẫn liên quan tới quá trình đo bóc cần nêu rõ ràng, ngắn gọn, dễ hiểu và đúng quy phạm, phù hợp với hồ sơ thiết kế công trình xây dựng. Khi tính toán những công việc cần diễn giải thì phải có diễn giải cụ thể như độ cong vòm, tính chất của các chất liệu (gỗ, bê tông, kim loại...), điều kiện thi công (trong, ngoài nhà, trên cạn, dưới nước...).

2.1.4. Các kích thước đo bóc được ghi theo thứ tự chiều dài, chiều rộng, chiều cao (hoặc chiều sâu); khi không theo thứ tự này phải diễn giải cụ thể.

2.1.5. Các ký hiệu dùng trong Bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình, hạng mục công trình phải phù hợp với ký hiệu đã thể hiện trong bản vẽ thiết kế. Các khối lượng lấy theo thống kê của thiết kế thì phải ghi rõ lấy theo số liệu thống kê của thiết kế và chỉ rõ số hiệu của bản vẽ thiết kế có thống kê đó.

2.1.6. Đơn vị tính: Tùy theo yêu cầu quản lý và thiết kế được thể hiện, mỗi một khối lượng xây dựng sẽ được xác định theo một đơn vị đo phù hợp. Đơn vị đo theo thể tích là m<sup>3</sup>; theo diện tích là m<sup>2</sup>; theo chiều dài là m; theo số lượng là cái, bộ, đơn vị...; theo trọng lượng là tấn, kg...

Trường hợp sử dụng đơn vị tính khác với đơn vị tính thông dụng (inch, Foot, Square foot...) thì phải có thuyết minh bổ sung.

### *2.2. Trình tự triển khai công tác đo bóc khối lượng xây dựng công trình.*

Để tiến hành đo bóc khối lượng xây dựng, các chuyên gia đo bóc khối lượng cần tuân thủ trình tự sau :

2.2.1. Nghiên cứu, kiểm tra nắm vững các thông tin trong bản vẽ thiết kế và tài liệu chỉ dẫn kèm theo. Trường hợp cần thiết yêu cầu nhà thiết kế giải thích rõ các vấn đề có liên quan đến đo bóc khối lượng xây dựng công trình.

2.2.2. Lập Bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình, hạng mục công trình (ví dụ Bảng này xem dưới đây). Bảng tính toán này phải phù hợp với bản vẽ thiết kế, trình tự thi công xây dựng công trình, thể hiện được đầy đủ khối lượng xây dựng công trình và chỉ rõ được vị trí các bộ phận công trình, công tác xây dựng thuộc công trình.

BẢNG TÍNH TOÁN, ĐO BÓC KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH, HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH.

Stt	KÝ HIỆU BẢN VẼ	MÃ HIỆU CÔNG TÁC	DANH MỤC CÔNG TÁC ĐO BÓC	ĐƠN VỊ TÍNH	SỐ BỘ PHẬN GIỐNG NHAU	KÍCH THƯỚC			KHỐI LƯỢNG MỘT BỘ PHẬN (10)= 7*8*9	KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (11)=10* 6	GHI CHÚ
						Dài	Rộng	Cao (sâu)			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I			<b>PHẦN NGẦM</b>								
			Công tác đào móng cột bằng thủ công, đất cấp 2.	M3							
			..... ..								
			Công tác đắp nền móng	M3							
			..... ...								
			Công tác xây tường thẳng chiều dày >33 cm, cao ≤4m.	M3							
			..... .....								
II			<b>PHẦN NỔI</b>								
			Công tác đào rãnh thoát nước cấp II rộng ≤3m, sâu ≤1m	M3							
			..... ..								
			Công tác xây tường thẳng dày ≤33cm, cao ≤ 16m	M3							
			..... ..								
III			<b>PHẦN HOÀN THIÊN</b>								
			Trát tường ngoài dày 1,5cm	M2							
			..... ..								
			Lát đá hoa cương	M2							

			nền, tiết diện đá ≤ 0,25m <sup>2</sup>								
			..... ..								
			Láng nền sàn không đánh màu, dày 2,0cm	M2							
			.....								
IV			<b>PHẦN XÂY DỰNG KHÁC</b>								
			Rải thảm mặt đường bê tông nhựa hạt mịn, chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	M2							
			..... .....								
			<b>Các công trình phụ trợ</b>								
			Nhà bảo vệ	M2 sàn							
			Tường rào	M2 tường							
			Vườn hoa, cây cảnh	M2							
			.....								
.....			.....								
.....			.....								

### **Ghi chú :**

- Danh mục công tác ở cột (4) có thể xác định theo Hạng mục công trình và khối lượng các công tác xây dựng, lắp đặt của Hạng mục công trình.
- Đối với khối lượng công tác lắp đặt, khối lượng thiết bị xác định theo cái hoặc theo trọng lượng (tấn, kg) thì cột (6), (7) và (8) không sử dụng.
- Cột (12) dành cho các ghi chú đặc biệt cần thuyết minh làm rõ hơn về các đặc điểm cần lưu ý khi thực hiện đo bóc.

Bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình, hạng mục công trình cần lập theo trình tự từ ngoài vào trong, từ dưới lên trên theo trình tự thi công (móng ngầm, khung, sàn bên trên, hoàn thiện, lắp đặt).

2.2.3. Thực hiện đo bóc khối lượng xây dựng công trình theo Bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình, hạng mục công trình.

2.2.4. Tổng hợp các khối lượng xây dựng đã đo bóc vào Bảng khối lượng xây dựng công trình (ví dụ Bảng này xem dưới đây) sau khi khối lượng đo bóc đã được xử lý theo nguyên tắc làm tròn các trị số.

BẢNG KHỐI LƯỢNG XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

STT	MÃ HIỆU CÔNG TÁC	KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC XÂY DỰNG	ĐƠN VỊ TÍNH	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I		<b>PHẦN NGẦM</b>			
		Công tác đào móng cột bằng thủ công, đất cấp 2. Công tác đào, đắp đất.	M3		
		.....			
		Công tác đắp nền móng	M3		
		.....			
		Công tác xây tường thẳng chiều dày >33 cm, cao ≤4m	M3		
		.....			
		.....			
II		<b>PHẦN NỔI</b>			
		Công tác đào rãnh thoát nước cấp II rộng ≤3m, sâu ≤1m	M3		
		.....			
		Công tác xây tường thẳng dày ≤33cm, cao ≤ 16m	M3		
		.....			
III		<b>PHẦN HOÀN THIỆN</b>			
		Trát tường ngoài dày 1,5cm	M2		
		.....			
		Lát đá hoa cương nền, tiết diện đá ≤ 0,25m <sup>2</sup> Lát	M2		
		.....			
IV		<b>PHẦN XÂY DỰNG KHÁC</b>			
		Rải thảm mặt đường bê tông nhựa hạt mịn, chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	M2		
		.....			
		<b>Các công trình phụ trợ</b>			

		Nhà bảo vệ	M2 sàn		
		Tường rào	M2tường		
		Vườn hoa, cây cảnh	M2		
		.....			
		Lắp đặt chậu rửa 2 vòi	Bộ		
		.....			

**Ghi chú:**

-Danh mục công tác xây dựng ở cột (4) có thể giữ nguyên như kết cấu ở bảng theo Phụ lục 1 hoặc có thể sắp xếp lại tùy theo mục đích sử dụng.

-Khối lượng ghi ở cột (5) là khối lượng đã đo bóc thể hiện ở cột (11) Bảng Phụ lục 1 và đã được xử lí làm tròn các trị số.

- Cột (12) dành cho các ghi chú đặc biệt cần thuyết minh làm rõ hơn về các đặc điểm cần lưu ý khi áp giá, xác định chi phí.

*2.3. Một số quy định cụ thể khi đo bóc khối lượng xây dựng công trình*

Tuỳ theo yêu cầu, chỉ dẫn từ thiết kế mà công trình, bộ phận công trình, hạng mục công trình có thể gồm một số nhóm loại công tác xây dựng và lắp đặt dưới đây. Khi đo bóc các công tác xây dựng và lắp đặt này cần chú ý tới các quy định cụ thể sau:

*2.3.1. Công tác đào, đắp:*

- Khối lượng đào phải được đo bóc theo nhóm, loại công tác, cấp đất, đá, điều kiện thi công và biện pháp thi công (thủ công hay cơ giới).

- Khối lượng đắp phải được đo bóc theo nhóm, loại công tác, theo loại vật liệu đắp (đất, đá, cát...), độ chặt yêu cầu khi đắp, điều kiện thi công, biện pháp thi công (thủ công hay cơ giới).

- Khối lượng đào, đắp khi đo bóc phải trừ khối lượng các công trình ngầm (đường ống kỹ thuật, cống thoát nước...).

*2.3.2. Công tác xây:*

- Khối lượng công tác xây được đo bóc, phân loại riêng theo loại vật liệu xây (gạch, đá...), mức vữa xây, chiều dày khối xây, chiều cao khối xây theo bộ phận công trình và điều kiện thi công.

- Khối lượng xây dựng được đo bóc bao gồm cả các phần nhô ra và các chi tiết khác gắn liền với khối xây và phải trừ khối lượng các khoảng trống không phải xây trong khối xây, chỗ giao nhau và phần bê tông chìm trong khối xây.



### 2.3.3. Công tác bê tông:

- Khối lượng bê tông được đo bóc, phân loại riêng theo phương thức sản xuất bê tông (bê tông trộn tại chỗ, bê tông thương phẩm), theo loại bê tông sử dụng (bê tông đá dăm, bê tông at phan, bê tông chịu nhiệt, bê tông bền sunfat...), kích thước vật liệu (đá, sỏi, cát...), mác xi măng, mác vữa bê tông, theo bộ phận công trình (móng, tường, cột, sàn...), theo chiều dày khối bê tông, theo cấu kiện bê tông (bê tông đúc sẵn), theo điều kiện thi công và biện pháp thi công.

- Khối lượng bê tông được đo bóc là toàn bộ kết cấu bê tông kể cả các phần nhô ra, không trừ các kết cấu kim loại dạng lập thể, cốt thép, dây buộc, các chi tiết tương tự và phải trừ đi các khe co giãn, lỗ rỗng trên bề mặt kết cấu bê tông, chỗ giao nhau.

- Những yêu cầu đặc biệt về các biện pháp đầm, bảo dưỡng hoặc biện pháp kỹ thuật xử lý đặc biệt theo thiết kế hoặc tiêu chuẩn quy phạm cần được ghi rõ trong Bảng tính toán công tác đo bóc của công trình, hạng mục công trình.

### 2.3.4. Công tác ván khuôn:

- Khối lượng ván khuôn được đo bóc, phân loại riêng theo chất liệu sử dụng làm ván khuôn (thép, gỗ, gỗ dán phủ phin...)

- Khối lượng ván khuôn được đo theo bề mặt tiếp xúc giữa ván khuôn và bê tông (kể cả các phần ván khuôn nhô ra theo tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc chỉ dẫn) và phải trừ các khe co giãn, các lỗ rỗng trên bề mặt kết cấu bê tông hoặc chỗ giao nhau giữa móng và dầm, cột với tường, dầm với dầm, dầm với cột, dầm và cột với sàn, đầu tấm đan ngầm tường...

### 2.3.5. Công tác cốt thép:

- Khối lượng cốt thép phải được đo bóc, phân loại theo loại thép (thép thường và thép dự ứng lực, thép trơn, thép vằn), mác thép, nhóm thép, đường kính cốt thép, bộ phận công trình (móng, cột, sàn mái, tường...) và điều kiện thi công.

- Khối lượng cốt thép được đo bóc bao gồm khối lượng cốt thép và khối lượng dây buộc, mối nối chồng, miếng đệm, con kê, bu lông liên kết (trường hợp trong bản vẽ thiết kế có thể hiện).

- Các thông tin cường độ tiêu chuẩn, hình dạng bề mặt và các đặc điểm về nhận dạng khác cần được ghi rõ trong Bảng tính toán công tác đo bóc của công trình, hạng mục công trình.

### 2.3.6. Công tác cọc:

- Khối lượng cọc phải được đo bóc, phân loại theo loại vật liệu chế tạo cọc (cọc tre, gỗ, bê tông cốt thép, thép), kích thước cọc (chiều dài mỗi cọc, đường kính, tiết diện), phương pháp nối cọc, cấp đất đá, độ sâu đóng cọc, điều kiện thi công (trên cạn, dưới nước, môi trường nước ngọt, nước lợ, nước mặn) và biện pháp thi công (thủ công, thi công bằng máy).

- Các thông tin liên quan đến công tác đóng cọc như các yêu cầu cần thiết khi đóng cọc cần được ghi rõ trong Bảng tính toán công tác đo bóc của công trình, hạng mục công trình.

- Đối với cọc khoan nhồi việc đo bóc khối lượng công tác bê tông, cốt thép cọc thực hiện theo hướng dẫn về công tác bê tông (mục 2.3.3) và cốt thép (mục 2.3.5) của văn bản này.

### 2.3.7. Công tác khoan

- Khối lượng công tác khoan phải được đo bóc, phân loại theo đường kính lỗ khoan, điều kiện khoan (khoan trên cạn hay khoan dưới nước, môi trường nước ngọt, nước lợ, nước mặn), cấp đất, đá; phương pháp khoan (khoan thẳng, khoan xiên) và thiết bị khoan (khoan xoay, khoan guồng xoắn, khoan lấc...), kỹ thuật sử dụng bảo vệ thành lỗ khoan (ống vách, bentonit...).

- Các thông tin về công tác khoan như số lượng và chiều sâu khoan và các yêu cầu cần thiết khi tiến hành khoan...cần được ghi rõ trong Bảng tính toán công tác đo bóc của công trình, hạng mục công trình.

### 2.3.8. Công tác làm đường

- Khối lượng công tác làm đường phải được đo bóc, phân loại theo loại đường (bê tông, đường nhựa, đường cấp phối...), theo trình tự của kết cấu (nền, móng, mặt đường), chiều dày của từng lớp, theo biện pháp thi công.

- Khối lượng làm đường khi đo bóc phải trừ các khối lượng lỗ trống trên mặt đường (hố ga, hố thăm) và các chỗ giao nhau.

- Các thông tin về công tác làm đường như cấp kỹ thuật của đường, mặt cắt ngang đường, lề đường, vỉa hè, dải phân cách, lan can phòng hộ, sơn kẻ, diện tích trồng cỏ, biển báo hiệu...cần được ghi rõ trong Bảng tính toán khối lượng xây dựng đo bóc của công trình, hạng mục công trình.

- Các công tác xây, bê tông, cốt thép...thuộc công tác làm đường khi đo bóc thực hiện theo hướng dẫn về công tác xây (mục 2.3.2), công tác bê tông (mục 2.3.3) và công tác cốt thép (mục 2.3.5) của văn bản này.

### 2.3.9. Công tác kết cấu thép

- Khối lượng kết cấu thép phải được đo bóc, phân loại theo chủng loại thép, đặc tính kỹ thuật của thép, kích thước kết cấu, các kiểu liên kết (hàn, bu lông...), các yêu cầu kỹ thuật cần thiết khi gia công, lắp dựng, biện pháp gia công, lắp dựng (thủ công, cơ giới, trụ chống tạm khi lắp dựng kết cấu thép ...).

- Khối lượng kết cấu thép được đo bóc theo khối lượng các thanh thép, các tấm thép tạo thành. Khối lượng kết cấu thép bao gồm cả mối nối chồng theo quy định của tiêu chuẩn kỹ thuật, khối lượng cắt xiên, cắt vát các đầu hoặc các khối lượng khoét bỏ để tạo ra các rãnh, lỗ cũng như khối lượng hàn, bu lông, đai ốc, con kê và các lớp mạ bảo vệ.

#### *2.3.10. Công tác hoàn thiện :*

- Khối lượng công tác hoàn thiện được đo bóc, phân loại theo công việc cần hoàn thiện (trát, láng, ốp, lát, làm mái, sơn, bả...), theo chủng loại vật liệu sử dụng hoàn thiện (gỗ, gạch ốp...), theo kết cấu công trình (cột, mái, tường, trần ...), theo điều kiện và biện pháp thi công, theo vị trí (trong nhà, ngoài nhà...).

- Khối lượng công tác hoàn thiện khi đo bóc phải trừ đi khối lượng các lỗ rỗng, khoảng trống không phải hoàn thiện trên diện tích phân hoàn thiện (nếu có) và các chỗ giao nhau.

- Các thông tin về đặc tính kỹ thuật của vật liệu cần được ghi rõ trong Bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình, hạng mục công trình.

#### *2.3.11. Công tác lắp đặt thiết bị công trình.*

- Khối lượng lắp đặt thiết bị công trình được đo bóc, phân loại theo loại thiết bị, tổ hợp, hệ thống thiết bị cần lắp đặt, biện pháp thi công và điều kiện thi công (chiều cao, độ sâu lắp đặt)....

- Khối lượng lắp đặt thiết bị công trình phải bao gồm tất cả các phụ kiện để hoàn thiện tại chỗ các thiết bị, tổ hợp, hệ thống thiết bị.

## **II. KIỂM SOÁT CHI PHÍ THEO CÁC GIAI ĐOẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH**

Phần nội dung này chỉ có tính chất giới thiệu để tiếp cận một phương thức kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình đang hiện hữu ở một số nước trong khu vực, trên thế giới và thời gian tới ở Việt Nam.

### **1. Khái niệm và sự cần thiết của việc kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình.**

#### *1.1. Khái niệm về kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình:*

Có thể xem xét một số khái niệm về kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình sau:

-Theo kết quả nghiên cứu của đề tài khoa học “Nghiên cứu định hướng đổi mới về quản lý kinh tế trong đầu tư xây dựng phù hợp với cơ chế thị trường có sự quản lý của nhà nước theo định hướng xã hội chủ nghĩa” mã số RD-01-04 thì khái niệm kiểm soát chi phí được khái quát như sau “ Kiểm soát chi phí xây dựng được hiểu là điều khiển việc hình thành chi phí, giá xây dựng công trình sao cho không phá vỡ hạn mức đã được xác định trong từng giai đoạn, nó là việc làm thường xuyên, liên tục điều chỉnh những phát sinh trong suốt quá trình quản lý dự án nhằm bảo đảm cho dự án đạt được hiệu quả kinh tế đầu tư, lợi ích xã hội được xác định”;

-Theo tài liệu “Hình thành hệ thống thống nhất giữa lập dự toán chi phí và kiểm soát chi phí cho các dự án xây dựng” của tác giả Salman Azbar, Seed M.Ahmed and Amaury A. Caballero (Đại học quốc tế Florida-Mỹ) thì khái niệm kiểm soát chi phí là “ Kiểm soát chi phí là quá trình kiểm soát chi tiêu trong giới hạn ngân sách bằng việc giám sát và đánh giá việc thực hiện chi phí”;

- Theo tài liệu “ Hướng dẫn quản lý dự án” của Ngân hàng phát triển châu A” xuất bản có sửa đổi năm 1998 thì kiểm soát chi phí “là việc giúp dự án được thực hiện trong phạm vi ngân sách đã có và lưu ý đúng lúc vào các vấn đề về mặt chi phí có thể xảy ra nhằm có các biện pháp giải quyết hay giảm thiểu chi phí”;

- Theo tài liệu “Kiểm soát chi phí” (Cost Control Manual) do NSW-Australia xuất bản thì “ Kiểm soát chi phí là kỹ thuật được sử dụng để giám sát chi phí cho dự án từ giai đoạn ý tưởng đến giai đoạn quyết toán”.

Từ những khái niệm trên có thể đi đến một khái niệm chung về kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình(sau đây gọi tắt là kiểm soát chi phí) , đó là : con người, thông qua phương pháp kiểm soát chi phí thực hiện giám sát sự hình thành chi phí, chi tiêu chi phí trong suốt quá trình đầu tư xây dựng công trình và đưa ra các giải pháp cần thực hiện nhằm bảo đảm chi phí đầu tư xây dựng công trình nằm trong ngân sách đã được chấp thuận (mà bằng việc bảo đảm ngân sách này công trình đạt được các mục tiêu hiệu quả như dự tính).

Quản lý chi phí và kiểm soát chi phí có những điểm giống nhau và những điểm khác nhau. Quản lý chi phí và kiểm soát chi phí được coi là đồng nhất về mục đích cần hướng là nhằm bảo đảm các chi phí đầu tư của dự án nằm trong giới hạn tổng mức đầu tư được phê duyệt. Quản lý chi phí bao hàm rộng hơn bao gồm nhiều hành động của cả của nhà nước và của cả chủ đầu tư nhằm sử dụng hiệu quả vốn đầu tư xây dựng công trình trong khi kiểm soát chi phí là một quá trình liên tục của chủ đầu tư thực hiện các hành động quản lý nhằm bảo đảm mục tiêu cụ thể là chi phí đầu tư của dự án nằm trong giới hạn tổng mức đầu tư được phê duyệt.

## *1.2. Vai trò của việc kiểm soát chi phí:*

Quá trình quản lý xây dựng nói chung và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình nói riêng trên thế giới đã trải qua nhiều giai đoạn. Giai đoạn đầu, các điều kiện liên quan đến chi phí đầu tư xây dựng công trình chưa liên kết với nhau chặt chẽ và giá cả khá ổn định thì Chi phí chỉ đứng hàng thứ ba trong mối quan hệ bộ ba: Chi phí, yêu cầu cần thực hiện và tiến độ. Vị trí số một là đáp ứng yêu cầu cần thực hiện với bất cứ giá nào và tiến độ xếp ở vị trí số hai. Thông thường các dự án phải tuân theo tiến độ và để đáp ứng yêu cầu tiến độ, thiết kế thường ổn định, không thay đổi so với ban đầu và việc xây dựng nhanh đã trở nên thịnh hành. Chi phí xây dựng không quan trọng như thu nhập từ công trình hoặc các tiện ích theo yêu cầu cần đạt được vào thời điểm đó. Trên tất cả những người quản lý dự án đánh giá thời gian bàn giao đưa vào sử dụng là nhân tố chủ yếu. Tuy nhiên, thời gian đã thay đổi. Chi phí từ chỗ không quan trọng đã trở nên quan trọng bằng, thậm chí quan trọng hơn cả yêu cầu cần thực hiện và tiến độ. Chủ đầu tư đôi khi yêu cầu phải đạt được sự cân bằng trong giữa 3 yếu tố này để đạt được sự kết hợp tốt nhất. Các nhà thiết kế đôi khi cũng tạo ra được sự cân bằng giữa yêu cầu cần thực hiện và kiểm soát chi phí. Các chi phí không kiểm soát được ảnh hưởng tới tiến độ thông qua việc phải trì hoãn các cuộc đấu thầu do giá thầu quá cao, thiếu vốn hoặc suất thu hồi vốn của dự án trở nên quá thấp so với tính toán nguồn vốn ban đầu. Các giá trị xã hội cũng thay đổi, chi phí tăng lên làm nhiều thứ dường như miễn cưỡng phải chấp nhận bé hơn, thấp hơn yêu cầu thực hiện và các điểm đặc trưng, chất lượng, tiện nghi của dự án đôi khi phải chấp nhận bỏ đi để đạt được việc quản lý chi phí không vượt ngưỡng ngân quỹ cho phép. Một khi ngân quỹ được thiết lập vấn đề chỉ còn là kiểm soát để chi phí nằm trong giới hạn ngân quỹ.

Ở nước ta hiện nay, cùng với sự đổi mới cơ chế quản lý đầu tư xây dựng, cơ chế quản lý chi phí đầu tư xây dựng trong thời gian qua cũng đã có những đổi mới, bước đầu phát huy tác dụng trong việc quản lý các hoạt động xây dựng hướng tới nền thị trường có sự quản lý của nhà nước. Nhà nước đã ban hành các quy định, hướng dẫn và kiểm tra về quản lý chi phí đầu tư xây dựng nhằm bảo đảm sử dụng hiệu quả vốn, tránh lãng phí thất thoát vốn đầu tư xây dựng, đồng thời đã chủ động phân cấp quản lý phù hợp với nguồn vốn đầu tư xây dựng công trình, giảm dần sự can thiệp trực tiếp của nhà nước, tạo sự chủ động cho các chủ thể tham gia hoạt động xây dựng đối với việc quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình. Mặc dù đã có những đổi mới rất thuận lợi và cơ bản song việc thực hiện đầu tư xây dựng công trình cho thấy còn có những hạn chế trong việc quản lý, kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng. Tình trạng các công trình xây dựng thường xuyên phải điều chỉnh tổng mức đầu tư, dự toán và phát sinh chi phí so trong quá trình thực hiện còn khá phổ biến đặc biệt là các công trình xây dựng sử dụng vốn nhà nước. Có nhiều nguyên nhân liên quan đến tình trạng trên song có một nguyên nhân là công tác quản lý, kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng thực hiện không tốt.

Mặt khác, cùng với quá trình toàn cầu hoá nền kinh tế thế giới, những yêu cầu về hiệu quả đầu tư xây dựng công trình đã tạo ra những áp lực tạo ra sự cần thiết phải kiểm soát chi phí. Đó là:

- Xã hội đang phải đương đầu với những thay đổi về công nghệ và xã hội học nhanh chóng chưa từng thấy. Kiểm soát rủi ro, tránh những phát sinh không mong muốn, đảm bảo giá trị đồng tiền và đẩy nhanh thời gian hoàn thành công trình là điều quan trọng đối với những nhà đầu tư;

- Dự án đầu tư xây dựng trở nên phức tạp hơn do yêu cầu của khách hàng để đạt được những điều họ mong muốn. Sự phức tạp về công nghệ xây dựng nghĩa là có rất nhiều cơ hội để chi phí của một công trình vượt ra ngoài tầm kiểm soát. Do vậy cần một hệ thống hiệu quả để kiểm soát chặt chẽ chi phí từ giai đoạn ý tưởng cho đến khi hoàn thành và trong suốt thời gian sử dụng công trình;

- Sự gia tăng áp lực của các nhóm có quyền lợi từ dự án đầu tư xây dựng. Thực hiện một dự án đầu tư xây dựng là một quá trình phức tạp có liên quan đến nhiều cơ quan và tổ chức. Việc phối hợp hiệu quả giữa các đơn vị khác nhau là điều rất quan trọng đối với việc hoàn thành tốt công tác thiết kế và xây dựng. Chi tiêu cho xây dựng thực tế phải đúng theo chi tiêu dự toán. Các nhà tư vấn chi phí thường chỉ dẫn việc dự tính và lập ngân sách chi phí cho dự án ngay từ giai đoạn lập ý tưởng, trước khi hoàn thành thiết kế và thuyết minh kỹ thuật, và các chi phí thường được duy trì trong phạm vi chi phí dự toán ban đầu này. Các nhà đầu tư ngày càng hay sử dụng việc kiện tụng khi có những sai sót xảy ra;

- Các ý tưởng, kỹ thuật, vật liệu và bộ phận mới được áp dụng từ thực tế công tác thiết kế hiện nay. Phương pháp xây dựng, hay nói chính xác hơn, phương pháp xây lắp ngày càng tiến bộ. Cải tiến các máy móc thiết bị trên công trường, từ loại lớn đến nhỏ, đã làm thay đổi các quá trình thi công trên công trường. Kiến thức của kiến trúc sư đã thay đổi và các thiết kế ngày càng tiến bộ, đến mức hiện nay không thể sử dụng các cơ sở dữ liệu của các dự án trước để tính dự toán cho công trình. Việc gia tăng sự lựa chọn vật liệu, loại công trình và phong cách kiến trúc trong thiết kế làm cho dự toán ban đầu là không thực tế và chi phí quyết toán cuối cùng rất ít khi ngang bằng với dự toán này. Trong điều kiện đó, việc kiểm soát chi phí liên tục là điều cần thiết.

Những áp lực trên cùng với những yêu cầu của nhà đầu tư đối với chi phí đầu tư xây dựng công trình như: yêu cầu phải có sự chắc chắn về khi đưa ra ngân sách của dự án; dự án được xây dựng trong phạm vi ngân sách đã định trước; công trình hoàn thành đúng thời hạn, chất lượng tốt nhất tương ứng với mức giá và không có những phát sinh. Cùng khi đó, nhà thầu xây dựng và các nhà thầu chuyên ngành khác một mặt muốn xây dựng công trình đáp ứng được yêu cầu của khách hàng trong phạm vi giá thầu, nhưng cũng muốn đảm bảo một khoản lợi nhuận hợp lý. Tất cả những đặc điểm trên đã đẩy công việc kiểm

soát chi phí trở thành sự cần thiết cấp bách và là trọng tâm của công tác quản lý trong quá trình đầu tư xây dựng công trình.

Để giải quyết vấn đề trên, một trong các biện pháp đã được đưa ra trong Đề án “Đổi mới cơ chế quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình” đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại văn bản số 1585/TTg-CN ngày 09/10/2006 đó là “Kiểm soát chi phí xây dựng công trình”.

## **2. Mục đích và yêu cầu của việc kiểm soát chi phí**

Việc kiểm soát chi phí phải đạt được các mục đích và yêu cầu sau :

- Bảo đảm đúng giá trị cho đồng tiền của chủ đầu tư bỏ ra phù hợp cho mục đích đầu tư xây dựng công trình, cân bằng giữa chất lượng và ngân quỹ đầu tư
- Đảm bảo rằng chi phí phân bổ vào các bộ phận phù hợp với yêu cầu của chủ đầu tư và nhà thiết kế.
- Giữ cho chi phí nằm trong ngân sách của chủ đầu tư.

## **3. Điều kiện cần thiết để thực hiện quá trình kiểm soát chi phí**

Điều kiện cần thiết để thực hiện quá trình kiểm soát chi phí bao gồm :

- Có cách thức (phương pháp) kiểm soát chi phí phù hợp với đặc điểm, nội dung chi phí theo từng giai đoạn, công việc của quá trình đầu tư xây dựng.
- Có công cụ hỗ trợ thích hợp cho việc thực hiện công tác kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình như : hệ thống các số liệu, hệ thống các báo cáo, bảng biểu và phần mềm thích hợp sử dụng trong quá trình thực hiện kiểm soát chi phí.
- Có các cá nhân được đào tạo thích hợp về kiểm soát chi phí hoặc các chuyên gia tư vấn, tổ chức tư vấn có chức năng về quản lý chi phí thực hiện việc kiểm soát chi phí.

Chi phí đầu tư xây dựng được hình thành qua các gắn liền với các giai đoạn đầu tư xây dựng công trình và được biểu thị qua chỉ tiêu : tổng mức đầu tư, dự toán công trình xây dựng, giá gói thầu, giá hợp đồng, giá thanh toán và quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình. Các chỉ tiêu chi phí trong từng giai đoạn đều có đặc điểm, nội dung khác nhau do vậy phải có những phương pháp, công cụ kiểm soát thích hợp với từng giai đoạn, từng chi phí và hướng tới mục tiêu là chi phí ở giai đoạn sau luôn phải thấp hơn chi phí trong giai đoạn trước và tổng mức đầu tư là chi phí tối đa có thể dùng để đầu tư xây dựng công trình. Tuy nhiên có phương pháp, công cụ thích hợp nhưng việc kiểm soát chi phí chỉ có thể thành công nếu có được những cá nhân hoặc tổ chức tư vấn chuyên nghiệp và am hiểu công việc.

#### **4. Nội dung kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình**

Nội dung việc kiểm soát chi phí xây dựng công trình được thực hiện theo hai giai đoạn là kiểm soát trong giai đoạn trước xây dựng và kiểm soát ở giai đoạn thực hiện xây dựng.

##### *4.1. Kiểm soát chi phí trong giai đoạn trước xây dựng.*

Giai đoạn trước xây dựng được xác định từ khi lập tổng mức đầu tư đến khi ký kết hợp đồng với nhà thầu để thực hiện việc xây dựng công trình. Trong giai đoạn này, trong từng nội dung chi phí hoặc công việc sau cần thực hiện kiểm soát:

##### *4.1.1. Trong việc xác định tổng mức đầu tư dự án.*

- Yêu cầu: Việc kiểm soát chi phí phải bảo đảm tổng mức đầu tư được tính đúng, tính đủ và tạo tiền đề cho việc kiểm soát các thành phần chi phí ở bước sau.

- Trình tự và những nội dung những công việc sau cần kiểm soát và thực hiện:

##### *4.1.1.1. Kiểm tra sự phù hợp của phương pháp xác định tổng mức đầu tư .*

- Căn cứ trên tính chất kỹ thuật và yêu cầu công nghệ của công trình, mức độ thể hiện thiết kế cơ sở và các tài liệu liên quan để đánh giá sự phù hợp của phương pháp xác định tổng mức đầu tư.

Theo quy định hiện hành có 4 phương pháp xác định tổng mức đầu tư và sự chính xác của tổng mức đầu tư phụ thuộc vào việc lựa chọn phương pháp xác định. Ví dụ phương pháp xác định theo suất đầu tư có thể có kết quả rất nhanh chóng và đơn giản nhưng độ sai lệch có thể lớn cũng như khó xác định các thành phần chi phí của tổng mức đầu tư tạo điều kiện cho các bước quản lý chi phí tiếp theo... do vậy, việc lựa chọn phương pháp xác định tổng mức đầu tư cần phải căn cứ trên những điều kiện cụ thể về mức độ thể hiện thiết kế, yêu cầu kỹ thuật và công nghệ, thời gian và các tài liệu liên quan .

- Báo cáo chủ đầu tư có ý kiến với tổ chức tư vấn lập tổng mức đầu tư (nếu cần thiết).

##### *4.1.1.2. Kiểm tra tính đầy đủ, hợp lý của tổng mức đầu tư.*

- Kiểm tra tính đầy đủ các thành phần chi phí tạo nên tổng mức đầu tư.

Các thành phần chi phí tạo thành tổng mức đầu tư và nội dung chi phí của các thành phần chi phí đó đã được quy định. Tuy nhiên, tùy theo từng công trình cần thiết phải bổ sung các chi phí phù hợp với yêu cầu, đặc điểm của công trình hoặc loại bỏ bớt các chi phí không cần thiết. Nhiệm vụ kiểm soát chi phí là phải phát hiện các chi phí cần thiết này và kiến nghị bổ sung hoặc loại bỏ nó trong tổng mức đầu tư trước khi trình chủ đầu tư.



- Kiến nghị chủ đầu tư đề yêu cầu tư vấn lập tổng mức đầu tư xem xét, bổ sung các chi phí còn thiếu (nếu có) hoặc kiến nghị điều chỉnh chi phí nếu các thành phần chi phí tính toán chưa hợp lý khi xem xét đến các yếu tố tác động lên chi phí công trình.

Những yếu tố cơ bản tác động lên chi phí công trình cần phải lưu ý là: Diện tích (diện tích sàn) hoặc diện tích xây dựng; chất lượng (tiêu chuẩn tiện nghi); hình dạng và vẻ thẩm mỹ của công trình; sự quy định phải tuân theo do quy hoạch của nhà chức trách; thời hạn chủ đầu tư muốn đưa vào sử dụng; dự cân đối giữa chi phí xây dựng ban đầu và chi phí sử dụng lâu dài sau này và giá cả thị trường.

- Lập báo cáo đánh giá về tính đầy đủ, hợp lý của tổng mức đầu tư để chủ đầu tư xem xét, quyết định các bước công việc tiếp theo.

Để kiểm tra sự hợp lý giá trị tổng mức đầu tư còn có thể sử dụng ngân hàng dữ liệu về chi phí xây dựng, theo đó phương pháp truyền thống nhất và nhanh chóng nhất chính là việc sử dụng phương pháp so sánh với các công trình tương tự. Khi sử dụng phương pháp này các yếu tố mang tính đặc điểm riêng của công trình và yếu tố trượt giá của thời điểm tính toán cần được lưu ý để việc phân tích, so sánh được chính xác và bảo đảm khách quan.

#### *4.1.1.3. Lập kế hoạch chi phí sơ bộ*

- Lập báo cáo đánh giá về những thay đổi giá trị trong các thành phần của tổng mức đầu tư sau khi được thẩm định, phê duyệt.

Sau khi tổng mức đầu tư của dự án đã được phê duyệt, có thể có những thay đổi, biến động do vậy cần có báo cáo đánh giá về những thay đổi đó và những tác động có thể có của nó đối với dự án (nếu có).

- Lập Kế hoạch chi phí sơ bộ.

Kế hoạch chi phí sơ bộ được hiểu là phân bổ tổng mức đầu tư cho các phần của dự án (giải phóng mặt bằng, quản lý, tư vấn đầu tư xây dựng, thiết bị và xây dựng công trình. Đối với chi phí xây dựng còn được phân bổ chi phí cho các bộ phận chủ yếu của công trình (ví dụ như phần ngầm, phần trên, hoàn thiện nội thất, lắp đặt thiết bị, cấp thoát nước, dịch vụ điện, các công việc bên ngoài, chuẩn bị mặt bằng hoặc theo các bộ phận công trình ) hoặc hạng mục công trình.

Kế hoạch chi phí sơ bộ đóng vai trò như trần khống chế chi phí không chỉ toàn bộ công trình mà còn khống chế các phần của dự án, bộ phận chủ yếu của công trình hoặc hạng mục công trình.

#### *4.1.2. Trong việc xác định dự toán, tổng dự toán xây dựng công trình.*

- Yêu cầu: Việc kiểm soát chi phí phải bảo đảm cho việc xác định Kế hoạch chi phí có cơ sở, độ tinh cậy cao làm cơ sở cho việc khống chế chi phí ở các giai đoạn tiếp theo.

- Trình tự và những nội dung những công việc sau cần kiểm soát và thực hiện:

*4.1.2.1. Kiểm tra tính đầy đủ, hợp lý của các dự toán bộ phận công trình, hạng mục công trình.*

- Kiểm tra tính đầy đủ, hợp lý của các dự toán bộ phận công trình, hạng mục công trình. Việc kiểm tra bao gồm :

+ Sự phù hợp giữa khối lượng công việc trong dự toán và thiết kế;

+ Việc áp dụng giá xây dựng và tính toán các khoản mục chi phí khác trong dự toán.

Trong giai đoạn này, thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công được thực hiện cho từng bộ phận, hạng mục công trình. Tất cả thiết kế phải hoàn chỉnh, vật liệu và các cấu kiện đã được lựa chọn và các vấn đề về chỉ dẫn kỹ thuật đã có. Trên cơ sở thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật đã có, các dự toán đã lập phải đầy đủ, hợp lý và được thực hiện trên cơ sở khối lượng được đo bóc cho mỗi bộ phận, hạng mục công trình và giá tương ứng . Giá sử dụng là giá xây dựng được lập phù hợp với công trình, giá của một số công việc đặc biệt có thể do nhà thầu chuyên ngành cung cấp.

Có thể sử dụng hệ thống cơ sở dữ liệu đã có để đối chiếu so sánh với các chi phí các bộ phận, hạng mục công trình cần tính toán, qua đó phát hiện những bất thường (quá cao hoặc quá thấp) và có biện pháp kiểm tra, tính toán lại các chi phí này.

*4.1.2.2. Kiểm tra sự phù hợp giữa dự toán bộ phận, hạng mục công trình với giá trị tương ứng trong kế hoạch chi phí sơ bộ.*

- Dự toán các bộ phận, hạng mục công trình sau khi được kiểm tra ở bước 1 sẽ được đối chiếu với giá trị của nó đã được dự kiến trong Kế hoạch chi phí sơ bộ (đã xác định ở giai đoạn trước).

- Sau khi kiểm tra, so sánh có thể kiến nghị chủ đầu tư :

+ Đề nghị tư vấn thiết kế thay đổi các chi tiết thiết kế, vật liệu sử dụng ...nếu dự toán các bộ phận, hạng mục công trình theo thiết kế lớn hơn giá trị trong kế hoạch chi phí sơ bộ.

+ Điều chỉnh giá trị các bộ phận, hạng mục công trình trong Kế hoạch chi phí sơ bộ nếu sau khi kiểm tra thấy giá trị trong Kế hoạch chi phí sơ bộ là không thực tế.

+ Phê duyệt dự toán các bộ phận, hạng mục công trình.

*4.1.2.3. Lập kế hoạch chi phí trên cơ sở dự toán để phê duyệt, xác định dự toán gói thầu (giá gói thầu) trước khi đấu thầu.*

- Trên cơ sở phê duyệt dự toán các bộ phận, hạng mục công trình, tiến hành lập Kế hoạch chi phí.

Trong Kế hoạch chi phí, giá trị các bộ phận, hạng mục công trình sẽ được xác định căn cứ theo giá trị dự toán đã được chủ đầu tư phê duyệt và các điều chỉnh, bổ sung khác (nếu có). Giá trị toàn bộ công trình theo Kế hoạch chi phí phải bảo đảm không vượt giá trị công trình ghi trong Kế hoạch chi phí sơ bộ .

- Căn cứ trên kế hoạch chi phí lập giá gói thầu dự kiến (các bộ phận, hạng mục công trình).

*4.1.3. Trong việc đấu thầu và lựa chọn nhà thầu.*

- Yêu cầu: Việc kiểm soát chi phí phải bảo đảm lựa chọn được nhà thầu có giá dự thầu hợp lý (thấp hơn giá gói thầu được duyệt).

- Trình tự và những nội dung những công việc sau cần kiểm soát và thực hiện:

*4.1.3.1. Kiểm tra giá gói thầu và các điều kiện liên quan đến chi phí trong Hồ sơ mời thầu.*

- Kiểm tra sự đầy đủ, phù hợp giữa khối lượng của trong hồ sơ mời thầu các gói thầu bộ phận, hạng mục công trình ( sau đây gọi là gói thầu) với khối lượng đã đo bóc để lập dự toán ở giai đoạn trước.

- Kiểm tra các hình thức hợp đồng, phương thức thanh toán và các điều khoản khác liên quan tới chi phí trong hợp đồng phù hợp cho các gói thầu gói thầu của công trình.

- Dự kiến giá gói thầu trên cơ sở khối lượng, các điều kiện của hồ sơ mời thầu và thời điểm đấu thầu. Kiến nghị chủ đầu tư có biện pháp điều chỉnh giá gói thầu dự kiến trong kế hoạch đấu thầu nếu cần thiết.

Có thể sử dụng các cá nhân hay tổ chức tư vấn về đo bóc khối lượng (Quantity Surveyor-QS) độc lập để kiểm tra sự đầy đủ, phù hợp của khối lượng mời thầu. Việc kiểm tra này bao gồm cả kiểm tra các chỉ dẫn, thuyết minh cần thiết để bảo đảm cho việc định giá của các nhà thầu được chuẩn xác và không có những sai lệch về chi phí khi bỏ giá thầu. Để kiến nghị áp dụng các hình thức hợp đồng thích hợp cho việc mua sắm, thi công xây dựng công trình sử dụng phương pháp phân tích các hình thức hợp đồng, xác định các rủi ro khi áp dụng các hình thức này cho người mua (chủ đầu tư) người cung cấp (nhà thầu) và lựa chọn hình thức thích hợp nhất, hiệu quả nhất.

Việc lựa chọn loại hợp đồng, giá hợp đồng với phương thức thanh toán phù hợp với đối tượng, mục tiêu cần đạt được trong gói thầu sẽ chi phối giá dự thầu của nhà thầu do vậy cần phải có những lựa chọn thích hợp để giá dự thầu

phù hợp với giá gói thầu và như vậy mới có khả năng khống chế giá dự thầu thấp hơn giá gói thầu dự kiến.

#### 4.1.3.2. Chuẩn bị giá ký hợp đồng

- Kiểm tra, phân tích giá dự thầu của các nhà thầu và sự tuân thủ các hướng dẫn và điều kiện hợp đồng đưa ra trong hồ sơ mời thầu. Kiến nghị chủ đầu tư hình thức xử lý trong trường hợp giá dự thầu của các nhà thầu vượt giá gói thầu dự kiến.

- Lập Báo cáo kết quả chi phí các gói thầu trúng thầu và giá ký hợp đồng.

- Kiểm tra giá hợp đồng chuẩn bị ký kết, kiến nghị đàm phán điều chỉnh các điều kiện hợp đồng nếu thấy có các khả năng phát sinh chi phí và không thể kiểm soát chi phí trong quá trình thực hiện hợp đồng.

#### 4.2. Kiểm soát chi phí trong giai đoạn thực hiện xây dựng công trình.

Giai đoạn thực hiện xây dựng công trình được xác định từ sau khi ký kết hợp đồng với nhà thầu để thực hiện việc xây dựng công trình đến khi công trình được hoàn thành và thực hiện quyết toán vốn đầu tư. Trong giai đoạn này, trong từng nội dung chi phí hoặc công việc sau cần thực hiện, kiểm soát:

##### 4.2.1. Trong việc thanh toán hợp đồng xây dựng.

- Yêu cầu: Việc kiểm soát chi phí phải bảo đảm giá trị thanh toán hợp đồng (kể cả các khoản thanh toán do các yếu tố, phát sinh hợp lý, nếu có) nằm trong giới hạn giá gói thầu hoặc không được vượt Kế hoạch chi phí đã xác định.

- Trình tự và những nội dung những công việc sau cần kiểm soát và thực hiện:

4.2.1.1. Kiểm tra các khối lượng thanh toán cho nhà thầu ( tư vấn, cung cấp vật tư thiết bị, xây dựng) trên cơ sở khối lượng hoàn thành và các điều kiện hợp đồng.

Căn cứ khối lượng dự toán và tiến độ thực hiện để kiểm tra, đối chiếu và so sánh khối lượng hoàn thành đề nghị thanh toán, phát hiện những bất hợp lý trong khối lượng đề nghị thanh toán.

4.2.1.2. Kiểm tra giá trị đề nghị thanh toán và sự hợp lý của các khoản đề nghị thanh toán cho các nhà thầu và giá trị thanh toán cho các phần công việc phục vụ dự án và chi phí quản lý dự án.

Căn cứ trên các điều khoản về phương thức thanh toán, điều kiện thanh toán đã quy định trong các hợp đồng đã ký kết với nhà thầu và khối lượng hoàn thành (hoặc mốc tiến độ thanh toán) để kiểm tra giá trị đề nghị thanh toán cũng như sự hợp lý của các đề nghị thanh toán.

Kiểm tra các giá trị thanh toán liên quan đến hoạt động quản lý dự án và các chi phí phục vụ cho dự án.

4.2.1.3. Kiểm tra và giám sát các thay đổi trong nội dung công việc cần thực hiện của dự án, các phát sinh trong quá trình thực hiện hợp đồng. Lập báo cáo, đánh giá và đề xuất xử lý phát sinh về chi phí (nếu có).

4.2.1.4. Lập báo cáo tiến độ và giá trị đã thanh toán theo từng thời điểm đã xác định và đối chiếu với kế hoạch chi phí. Kiến nghị xử lý khi xuất hiện khả năng giá trị thanh toán vượt Kế hoạch chi phí đã xác định.

Kiểm soát chi phí trong các công việc này thực hiện thông qua các hệ thống các báo cáo, bảng biểu theo dõi. Các báo cáo này được lập định kỳ và phản ánh các số liệu chi phí của dự án theo các phần công việc đã thực hiện có đối chiếu so sánh với kế hoạch chi phí. Các báo cáo này thường xuyên được cập nhật và thông tin cho chủ đầu tư cũng như người quản lý dự án để có các biện pháp khống chế một khi thành phần chi phí nào đó của dự án có khả năng phát sinh chi phí ngoài kế hoạch đã dự định.

4.2.1.5. Lập báo cáo đánh giá giá trị quyết toán cuối cùng của các hợp đồng đối với các nhà thầu. Lập báo cáo về giá trị các chi phí mà nhà thầu, chủ đầu tư còn cần phải thực hiện sau khi kết thúc hợp đồng và đề xuất các giải pháp giải quyết các chi phí bổ sung, phát sinh trong việc thực hiện hợp đồng.

Báo cáo này thực hiện trên cơ sở rà soát các trách nhiệm, nghĩa vụ cần giải quyết liên quan đến chi phí của các nhà thầu và của cả chủ đầu tư theo hợp đồng.

Trong giai đoạn này có thể thực hiện việc điều chỉnh các phần chi phí của bộ phận công trình, hạng mục công trình hoặc các phần chi phí khác nhưng vẫn bảo đảm không vượt Kế hoạch chi phí .

#### *4.2.2. Kiểm soát chi phí khi quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình.*

- Yêu cầu: Việc kiểm soát chi phí phải bảo đảm các chi phí đưa vào giá trị quyết toán vốn đầu tư phải là các chi phí hợp pháp đã thực hiện cho đầu tư xây dựng công trình (kể cả các khoản chi phí do điều chỉnh, phát sinh).

- Trình tự và những nội dung những công việc sau cần kiểm soát và thực hiện:

4.2.2.1. Kiểm tra các tính hợp lý, hợp pháp và giá trị các khoản mục, nội dung chi phí trong hồ sơ quyết toán.

Toàn bộ các nội dung, khoản mục chi phí trong hồ sơ quyết toán sẽ được kiểm tra, đối chiếu bảo đảm các chi phí đã thực hiện đúng nội dung chi phí, hợp pháp và hợp lý.

4.2.2.2. Lập báo cáo cuối cùng về giá trị quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình. So sánh với Kế hoạch chi phí và giá trị tổng mức đầu tư phê duyệt.

Việc kiểm soát được coi là đạt mục tiêu khi giá trị quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình nằm trong Kế hoạch chi phí, không vượt tổng mức đầu tư đã được phê duyệt.

4.2.2.3 . Lập kế hoạch lưu trữ số liệu về chi phí.

## **5. Tổ chức quản lý việc kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình.**

### *5.1. Hình thức tổ chức kiểm soát chi phí.*

- Theo quy định hiện hành tại khoản 5 Điều 3 Nghị định 99/2007/NĐ-CP ngày 13/6/2007 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình thì “ Chủ đầu tư xây dựng công trình chịu trách nhiệm toàn diện về việc quản lý chi phí từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư đến khi kết thúc xây dựng đưa công trình vào khai thác, sử dụng”. Như vậy, quản lý chi phí thuộc trách nhiệm của chủ đầu tư và để hoàn thành trách nhiệm này chủ đầu tư phải tổ chức thực hiện việc kiểm soát chi phí.

- Để tổ chức việc kiểm soát chi phí, ngay khi bắt đầu giai đoạn lập dự án chủ đầu tư phải chỉ định người kiểm soát chi phí. Việc chỉ định người quản lý chi phí được thực hiện càng nhanh càng tốt ngay khi bắt đầu dự án. Các chi phí dự án không được phép hình thành mà không có người được chỉ định là người quản lý chi phí. Người quản lý chi phí được người đề xuất dự án chỉ định trực tiếp là nhân sự trong tổ chức của người đề xuất hoặc là một tư vấn cho tổ chức của người đề xuất. Tùy theo quy mô và tính chất công trình, chủ đầu tư quyết định việc tổ chức kiểm soát chi phí theo một trong các hình thức sau :

- Chỉ định cá nhân là người kiểm soát chi phí . Cá nhân này có thể là người thuộc tổ chức của chủ đầu tư hoặc thuê từ các tổ chức tư vấn quản lý chi phí nhưng phải có chứng chỉ Kỹ sư định giá xây dựng.

- Chỉ định tổ chức tư vấn quản lý chi phí thực hiện nhiệm vụ kiểm soát chi phí. Tổ chức tư vấn quản lý chi phí này phải có đủ điều kiện năng lực theo quy định của pháp luật.

### *5.2. Trách nhiệm của chủ đầu tư đối với việc kiểm soát chi phí.*

Để bảo đảm cho việc kiểm soát chi phí đạt được mục đích cũng như tạo hành lang cho việc xác định trách nhiệm thì quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư cần được xác định cụ thể . Các quyền và nghĩa vụ cơ bản này bao gồm :

a) Chủ đầu tư có các quyền sau:

- Chỉ định người kiểm soát chi phí ngay khi tiến hành thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình; ký kết hợp đồng với tổ chức tư vấn kiểm soát chi

phí hoặc cá nhân thực hiện kiểm soát chi phí không thuộc tổ chức của chủ đầu tư;

- Xem xét, phê duyệt các hệ thống các báo cáo cần thiết lập trong quá trình kiểm soát chi phí do người kiểm soát chi phí lập để áp dụng trong quá trình kiểm soát chi phí;

- Được quyền yêu cầu cá nhân, tư vấn kiểm soát chi phí đưa ra các đánh giá, phân tích và đề xuất liên quan tới bất cứ vấn đề chi phí nào trong các giai đoạn thực hiện đầu tư xây dựng công trình;

- Không chấp thuận đề xuất của cá nhân, tư vấn kiểm soát chi phí và tự chịu trách nhiệm về những quyết định của mình.

Chủ đầu tư có các nghĩa vụ sau:

- Đưa ra các yêu cầu, nội dung làm cơ sở cho việc lập hệ thống các báo cáo cần thiết lập trong quá trình kiểm soát chi phí;

- Xem xét và có ý kiến về những đề xuất, báo cáo giám sát của các cá nhân, tổ chức tư vấn kiểm soát chi phí thực hiện theo các thủ tục đã quy định;

- Xem xét và tổ chức thực hiện các đề xuất của cá nhân, tổ chức kiểm soát chi phí nhằm khống chế và tiết kiệm chi phí đầu tư xây dựng công trình nếu chấp thuận.

- Thanh toán chi phí cho các cá nhân, tổ chức kiểm soát chi phí theo hợp đồng đã ký kết.

### *5.3. Trách nhiệm của cá nhân, tổ chức tư vấn kiểm soát chi phí .*

Để bảo đảm tính độc lập, khách quan cũng như xác định rõ trách nhiệm của cá nhân, tổ chức tư vấn kiểm soát chi phí thì quyền và nghĩa vụ của cá nhân, tổ chức tư vấn này trong quá trình thực hiện nhiệm vụ kiểm soát chi phí cũng cần được xác định rõ. Các quyền và nghĩa vụ cơ bản này bao gồm :

a) Cá nhân, tổ chức tư vấn kiểm soát chi phí có các quyền sau :

- Được tham gia vào tất cả các vấn đề trong hoạt động xây dựng công trình có liên quan tới chi phí dự án đầu tư xây dựng;

- Duy trì vị trí kiểm soát xây dựng trong suốt quá trình thực hiện dự án từ khi lập dự án, thực hiện dự án và đưa công trình hoàn thành vào khai thác, sử dụng;

- Thực hiện đúng phương pháp kiểm soát chi phí, hệ thống các báo cáo cần thiết lập trong quá trình kiểm soát chi phí để thống nhất với chủ đầu tư áp dụng trong quá trình kiểm soát chi phí;

- Độc lập và không chịu tác động từ bất cứ chủ thể nào tham gia dự án đầu tư xây dựng công trình;

- Các báo cáo, phân tích và đề xuất với chủ đầu tư phải chính xác và trung thực.

b) Cá nhân, tổ chức tư vấn kiểm soát chi phí có các nghĩa vụ sau :

- Thực hiện phương pháp kiểm soát chi phí xây dựng công trình theo quy trình thống nhất với chủ đầu tư. Các nội dung, yêu cầu kiểm soát chi phí cần đạt được trong từng giai đoạn được thể hiện chi tiết, cụ thể trong hợp đồng ký kết giữa chủ đầu tư và cá nhân, tổ chức tư vấn thực hiện việc kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng công trình;

- Lập các hệ thống các báo cáo cần thiết lập trong quá trình kiểm soát chi phí để thống nhất với chủ đầu tư áp dụng trong quá trình kiểm soát chi phí;

- Các hệ thống báo cáo, phân tích, đề xuất với chủ đầu tư phải được trình bày dưới dạng phù hợp với kiến thức của chủ đầu tư kể cả khi chủ đầu tư không có chuyên môn trong lĩnh vực xây dựng;

- Bảo đảm mục tiêu quyết toán của dự án luôn thấp hơn tổng mức đầu tư đã được phê duyệt;

- Chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho chủ đầu tư do lỗi của mình trong quá trình thực hiện công việc theo mức bồi thường được xác định trong hợp đồng ký kết với chủ đầu tư.

**Kết luận:** Xây dựng là một ngành kinh tế có phạm vi công việc rộng lớn mà sản phẩm của nó là các công trình xây dựng thuộc mọi lĩnh vực, ngành nghề của đất nước. Tuy hình dáng, quy mô và chức năng khác nhau nhưng các công trình này đều phải đáp ứng được một yêu cầu chung là chi phí xây dựng của nó cần phải nằm trong ngân sách được dự tính hay nói một cách khác là nằm trong tổng mức đầu tư được phê duyệt. Để đáp ứng được điều này sự cần thiết phải kiểm soát chi phí các dự án đầu tư xây dựng là rất rõ ràng. Rất nhiều các dự án đầu tư xây dựng, đặc biệt là các dự án đầu tư xây dựng công trình sử dụng vốn nhà nước trong thời gian qua thường phải điều chỉnh tổng mức đầu tư, chi phí xây dựng vượt ngân sách dự kiến ban đầu trong thời gian qua ở nước ta có nguyên nhân từ việc kiểm soát chi phí kém hiệu quả. Đã đến lúc phải thực hiện việc kiểm soát chi phí các dự án đầu tư xây dựng với mục tiêu rõ ràng là bảo đảm chi phí dự án không vượt ngân sách dự kiến ( quyết toán không vượt tổng mức đầu tư phê duyệt ban đầu) với người thực hiện nhiệm vụ này là các cá nhân, tổ chức tư vấn có đủ điều kiện năng lực, chuyên nghiệp và hội nhập với thông lệ quốc tế.