

Chương 4:
PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH
GIÁ MỜI THẦU, GIÁ DỰ THẦU, GIÁ HỢP ĐỒNG
ĐỐI VỚI CÁC CÔNG TRÌNH ĐƯỢC XÂY DỰNG
BẰNG NGUỒN VỐN TRONG NƯỚC

4.1. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ MỜI THẦU XÂY LẮP CÔNG TRÌNH:

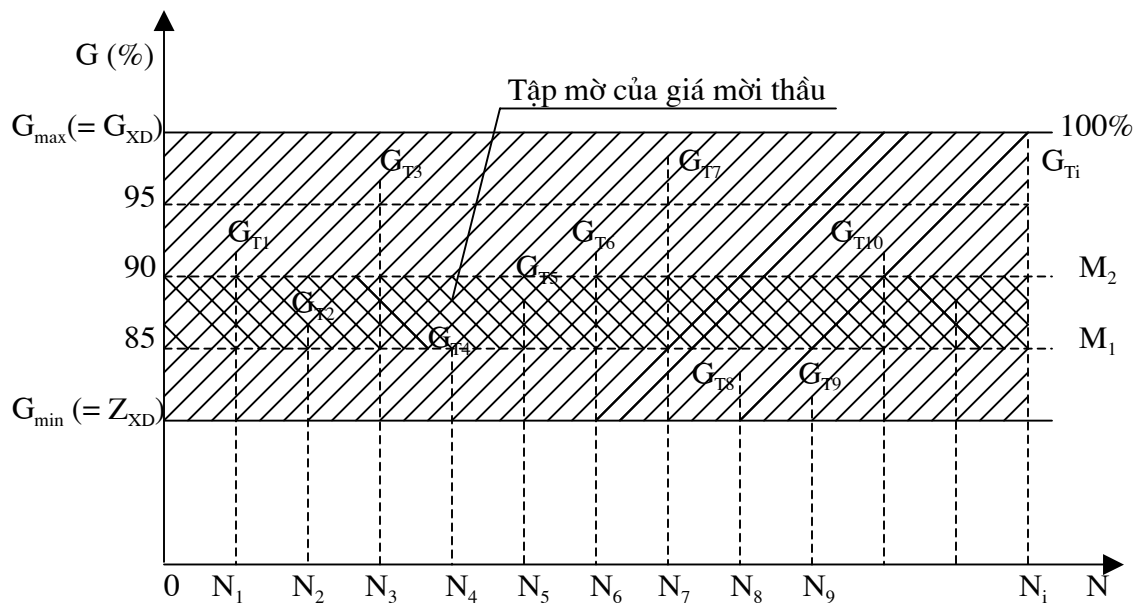
4.1.1. ĐẶT VẤN ĐỀ:

Đối với các công trình hoặc hạng mục công trình xây dựng thực hiện giao nhận thầu thông qua đấu thầu thì cần xem xét việc xác định giá mời thầu và giá trúng thầu.

Giá mời thầu không nên lấy bằng giá trần (vì Chủ đầu tư không muốn mua công trình với giá đắt nhất); Cũng không thể quá rẻ, vì các Nhà thầu không thể bán sản phẩm của mình thấp hơn giá thành.

Như vậy giá mời thầu nằm trong khoảng giới hạn về giá: từ mức giá thành sản phẩm (cận dưới) đến mức giá trần - chi phí xây dựng được duyệt (cận trên).

Các ngưỡng giá khi xác định giá mời thầu có thể biểu diễn trên hệ trục tọa độ ở *hình 4-1*



Hình 4-1: Các ngưỡng giá khi xác định giá mời thầu và giá trúng thầu xây dựng

Ghi chú: Trong *hình 4-1*

$G_{\max}$ - Giá trần.

$G_{\min}$ - Chi phí sản xuất (giá thành xây dựng) thấp nhất của các nhà thầu.

G_{Ti} - Mức giá dự thầu của nhà thầu thứ *i*.

4.1.2. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ MỜI THẦU VÀ CHỌN GIÁ TRÚNG THẦU:

1. Xác định giá trần ($G_{\max}$):

Giá trần là dự toán chi phí xây dựng cho công trình hoặc hạng mục công trình, được xác định trên cơ sở thiết kế kỹ thuật trong trường hợp thiết kế 3 bước hoặc thiết kế bản vẽ thi công trong trường hợp thiết kế 2 bước và 1 bước, đơn giá chi tiết của địa phương nơi xây dựng công trình hoặc đơn giá công trình (đối với các công trình được phép lập đơn giá riêng), định mức các chi phí tính theo tỷ lệ và các chế độ, chính sách của Nhà Nước có liên quan.

2. Xác định giá sàn ($G_{\min}$):

Giá sàn là giá tối thiểu vừa đủ để nhà thầu bù đắp được các chi phí cơ bản (giá thành sản phẩm xây dựng). Trong nền kinh tế thị trường, khi quan hệ Cung - Cầu trong xây dựng mất cân đối, bất lợi nghiêng về phía DN XD (Cung > Cầu), thì đôi khi DN XD phải chấp nhận đặt giá tranh thầu với mức giá sàn để duy trì sự tồn tại của doanh nghiệp; đủ bù đắp chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công và cho công việc quản lý tại công trường.

Vậy:
$$G_{\min} = Z_{XD} = C_{VL} + C_{NC} + C_{MTC} + C_{QLCT} \quad (4-1)$$

Để tồn tại và phát triển, các DN XD không thể bán sản phẩm thấp hơn giá thành. Giá thành của các nhà thầu xây dựng có thể khác nhau nhiều, cho nên có thể lấy giá thành dự toán làm giá thấp nhất ($G_{\min}$).

3. Xác định giá mời thầu (G_{MT}):

Giá mời thầu xác định cho từng gói thầu được gọi là *giá gói thầu* (G_{GT}).

Giá gói thầu là giá được xác định cho từng gói thầu trong kế hoạch đấu thầu của dự án trên cơ sở tổng mức đầu tư hoặc tổng dự toán, dự toán được duyệt.

Giá mời thầu không nên lấy bằng giá trần, vì đó là ngưỡng khống chế, nếu lấy bằng giá trần thì quá đắt. Ngược lại nếu lấy bằng giá thành thì không hấp dẫn các nhà thầu, nhất là trong trường hợp quan hệ Cung - Cầu trong xây dựng mất cân đối, bất lợi nghiêng về phía Chủ đầu tư (Cung < Cầu). Do đó giá mời thầu được xác định thông qua biểu thức:

$$G_{\min} < G_{MT} < G_{\max} \quad (4-2)$$

Cũng có thể quan niệm G_{MT} là một tập mờ $\{G_{MTi}\}$, vì giá mời thầu có thể thay đổi theo quy luật cung - cầu và giá cả thị trường. Xác định giá mời thầu hợp lý theo lý thuyết tập mờ là một việc làm khó khăn và phức tạp không thể giải quyết được ở đây. Chúng ta có thể xác định giá mời thầu bằng cách thống kê giá dự thầu của các công trình, hạng mục công trình xây dựng có tính chất và quy mô tương tự với công trình đang tổ chức đấu thầu, và so sánh với giá trần của chúng. Đây có thể xem như là 2 giới hạn biên dao động của giá mời thầu. Có thể lấy giá mời thầu trong khoảng $(85 - 90)\% G_{\max}$.

Có nhiều trường hợp Chủ đầu tư không đưa ra giá mời thầu, mà chỉ căn cứ vào *giá dự thầu* và *giá đánh giá* của các nhà thầu để xác định *giá đề nghị trúng thầu*.

4. Xác định giá đánh giá (G_{DG}):

Giá đánh giá là giá dự thầu đã sửa lỗi và hiệu chỉnh các sai lệch (nếu có), được quy đổi về cùng một mặt bằng (kỹ thuật, tài chính, thương mại và các nội dung khác) để làm cơ sở so sánh giữa các hồ sơ dự thầu.

5. Xác định giá đề nghị trúng thầu ($G_{ĐNTT}$):

Giá đề nghị trúng thầu là giá do bên mời thầu đề nghị trên cơ sở giá đánh giá. Thông thường giá đề nghị trúng thầu là giá dự thầu thấp nhất của các nhà thầu sau khi đã sửa lỗi và hiệu chỉnh các sai lệch (nếu có), được quy đổi về cùng một mặt bằng (kỹ thuật, tài chính, thương mại và các nội dung khác):

$$G_{ĐNTT} = \min \{ G_{DG_i} \} \quad (4-3)$$

Nhưng để đảm bảo chất lượng của công trình thì giá đề nghị trúng thầu không được nhỏ hơn giá thành:

$$G_{ĐNTT} \geq Z_{XD} = G_{\min} \quad (4-4)$$

6. Xác định giá trúng thầu (G_{TT}):

Giá trúng thầu là giá được người có thẩm quyền hoặc cấp có thẩm quyền phê duyệt kết quả đấu thầu để làm căn cứ cho bên mời thầu thương thảo hoàn thiện và ký hợp đồng với nhà thầu trúng thầu.

Giá trúng thầu không được lớn hơn giá gói thầu trong kế hoạch đấu thầu được duyệt.

4.2. GIÁ DỰ THẦU VÀ CÁC CHI PHÍ TẠO THÀNH GIÁ DỰ THẦU:

4.2.1. KHÁI NIỆM:

Theo thông lệ quốc tế cũng như các văn bản hướng dẫn về đấu thầu xây dựng ở Việt Nam; Chủ đầu tư của dự án cần đấu thầu, sau khi xem xét thấy đủ điều kiện sẽ công bố hồ sơ mời thầu. Tùy theo điều kiện mà hồ sơ mời dự thầu xây dựng có thể chỉ gửi cho một số nhà thầu (đấu thầu hạn chế) hoặc công bố trên phương tiện thông tin đại chúng (đấu thầu rộng rãi).

Một trong các tiêu chuẩn quan trọng xét trúng thầu, đó là giá dự thầu.

Để tham gia đấu thầu một công trình xây dựng, các doanh nghiệp xây dựng lập dự toán chi phí xây dựng chi tiết cho công trình đó, nhằm xác định đúng đắn giá dự thầu công trình theo khả năng tổ chức và trình độ kỹ thuật - công nghệ thi công của đơn vị mình.

4.2.2. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ DỰ THẦU ĐỐI VỚI HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH:

Muốn thắng thầu, nhà thầu phải xây dựng được giá dự thầu của đơn vị mình sao cho có khả năng cạnh tranh cao, đồng thời đảm bảo được các yêu cầu khác đối với việc thi công công trình theo quy định. Để đạt mục đích trên thì:

- Đơn vị dự thầu phải có trình độ tổ chức quản lý xây lắp tốt; có biện pháp kỹ thuật tiên tiến; có phương tiện thi công hiện đại; tổ chức quản lý và sử dụng lao động hợp

lý, khoa học... để có hiệu quả sản xuất cao nhất, từ đó xây dựng được các định mức, đơn giá nội bộ tiến tiến cho đơn vị mình. Mặt khác nghiên cứu tìm biện pháp giảm thấp các chi phí ở mọi khâu trong quá trình chuẩn bị và thi công công trình.

- Xác định các khối lượng công tác xây dựng một cách tỷ mỉ, chính xác, phù hợp với định mức, đơn giá nội bộ của chính đơn vị mình; Phù hợp với việc giao khoán cho từng đội, tổ xây dựng hay cho từng công nhân.
- Với những cơ sở nêu trên, nội dung lập dự toán đầu thầu xây dựng cơ bản giống như phương pháp lập dự toán chi phí xây dựng.
- Giá dự thầu được xác định theo công thức tổng quát sau:

$$G_{DTh} = \sum_{i=1}^n Q_i \times ĐG_i \quad (4-5)$$

Trong đó:

Q_i - Khối lượng công việc xây dựng thứ i do bên mời thầu cung cấp trên cơ sở tiên lượng được bóc từ các bản vẽ thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công.

$ĐG_i$ - Đơn giá dự thầu công tác xây dựng thứ i do nhà thầu lập theo hướng dẫn chung của Nhà Nước về lập giá xây dựng, trên cơ sở điều kiện cụ thể của mình và theo mặt bằng giá được ấn định trong hồ sơ mời thầu.

n - Số lượng công việc xây dựng do Chủ đầu tư xác định lúc mời thầu.

Giá dự thầu được tổng hợp theo biểu mẫu thống nhất như *bảng 4-1* sau:

Bảng 4-1: TỔNG HỢP GIÁ DỰ THẦU XÂY DỰNG:

TT	Các bộ phận công trình và tên công việc xây dựng	Đơn vị	Khối lượng (Q_i)	Đơn giá dự thầu ($ĐG_i$)	Thành tiền
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Công việc 1				
2	Công việc 2				
...	...				
.	Công việc n				
n					
Giá dự thầu xây dựng					G_{DTh}

Người tính

Người kiểm tra

Cơ quan lập

4.2.3. CÁC THÀNH PHẦN CHI PHÍ TẠO THÀNH GIÁ DỰ THẦU:

Đơn giá dự thầu tính cho từng bộ phận công trình hoặc cho từng loại công việc xây dựng bao gồm các khoản mục chi phí sau:

- Chi phí vật liệu:	VL
- Chi phí nhân công.	NC
- Chi phí máy thi công.	MTC
- Trực tiếp phí khác.	<u>TTPK</u>
Cộng chi phí trực tiếp ..	T
- Chi phí chung:	C
- Lãi dự kiến của nhà thầu.	L
- Thuế giá trị gia tăng.	T
- Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công	<u>G_{XDLT}</u>
Cộng: (T+ C+L+ G _{XDLT}) trong đơn giá dự thầu:	<u>ĐG_{DTh}</u>

Ngoài ra có thể kể thêm yếu tố trượt giá (K_{TRG}) và rủi ro (K_{RR}) trong quá trình thực hiện hợp đồng. Cuối cùng đơn giá dự thầu tính cho từng bộ phận công trình hoặc cho từng loại công việc xây dựng được xác định như sau:

$$\text{ĐG}_i = \text{ĐG}_{DTh} (1 + K_{TRG} + K_{RR}) \quad (4-6)$$

4.2.4. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH TỪNG KHOẢN MỤC CHI PHÍ TRONG ĐƠN GIÁ DỰ THẦU:

1. Phương pháp xác định chi phí vật liệu trong đơn giá dự thầu:

a. Cơ sở để xác định chi phí vật liệu trong đơn giá dự thầu:

- Căn cứ vào thông báo giá của Liên Sở Tài chính - Vật giá; hoặc căn cứ vào giá do các nhà sản xuất, cung ứng cung cấp. Bảng giá cước vận tải hàng hóa và quy định hiện hành về tính đơn giá vật liệu đến chân công trình.
- Căn cứ vào số lượng từng loại vật liệu đúng quy cách phẩm chất cấu thành 1 đơn vị tính, bao gồm chi phí cho các loại vật liệu cấu thành sản phẩm và vật liệu hao hụt khâu thi công. Tất cả số lượng vật liệu này đã được tính vào định mức nội bộ của nhà thầu.

Theo quy định chung của Nhà Nước về tính giá xây dựng, các khâu hao hụt ngoài công trường đã được tính vào giá vật liệu, quy định này nhằm tránh hạch toán chồng chéo các chi phí.

Mặt khác cách tính này phù hợp với cơ chế thị trường là trên cùng một mặt bằng về chất lượng vật liệu, nhà thầu sẽ mua vật tư của tổ chức cung ứng có giá vật liệu đến chân công trình thấp nhất.

- Ngoài số lượng các loại vật liệu chính, theo định mức nội bộ của doanh nghiệp còn phải tính thêm chi phí cho các loại vật liệu phụ, thông thường người ta lấy theo tỷ lệ % so với vật liệu chính (khoảng từ 5-10%).

- Vật liệu luân chuyển (VL_{LC}) như ván khuôn, khuôn thép, khuôn nhựa, đà giáo□ được sử dụng nhiều lần trong quá trình thi công. Đôi khi giá trị mua sắm ban đầu cho loại vật liệu này khá lớn, nhưng chưa đủ tiêu chuẩn là tài sản cố định. Do đó về mặt kinh tế không quy định tính khấu hao mà tùy trường hợp sẽ phân bổ giá trị mua sắm ban đầu của loại vật liệu luân chuyển này vào giá trị công việc xây dựng.

b. Xác định chi phí vật liệu trong đơn giá dự thầu:

- **Chi phí vật liệu chính, vật liệu phụ:**

$$VL_{CP} = \sum_{i=1}^n (\text{ĐM}_{VLi} \times G_{Vli}) \times (1 + K_{VLPi}). \quad (4-7)$$

Trong đó:

ĐM_{VLi} - Định mức vật liệu thứ i do nhà thầu xây dựng xác định.

G_{Vli} - Đơn giá vật liệu thứ i theo mặt bằng giá quy định thống nhất trong hồ sơ mời thầu.

K_{VLPi} - Hệ số tính đến chi phí vật liệu phụ (khoảng từ 5-10%).

n - Số loại công việc xây dựng.

- **Chi phí vật liệu luân chuyển:**

$$VL_{LC} = \frac{1}{Q} \sum_{j=1}^m (C_{VLLCj} \times K_{CGTj}) \quad (4-8)$$

Trong đó:

m - Số loại công tác xây lắp.

Q - Khối lượng công tác có sử dụng vật liệu luân chuyển.

C_{VLLCj} - Tiền mua vật liệu luân chuyển loại j

K_{CGTj} - Hệ số chuyển giá trị vật liệu luân chuyển loại j vào sản phẩm sau 1 lần sử dụng.

$$K_{CGT} = \frac{h(n-1)+2}{2n} \quad (4-9)$$

Với:

n - Số lần sử dụng vật liệu luân chuyển. Có một số trường hợp như giàn dáo công tác khi sử dụng để thi công công trình lớn, thời gian thi công dài, phải lưu giữ tại hiện trường lâu ngày thì sau một thời gian nhất định (3 tháng hoặc 6 tháng□) lại được tính thêm 1 lần luân chuyển.

h - Tỷ lệ bù hao hụt (%) kể từ lần thứ 2 trở đi.

2 - Hệ số kinh nghiệm.

- **Chi phí vật liệu trong đơn giá dự thầu:**

$$VL = VL_{CP} + VL_{LC}$$

$$VL = \sum_{i=1}^n (\text{ĐM}_{VLi} \times G_{Vli}) \times (1 + K_{VLPi}) + \frac{1}{Q} \sum_{j=1}^m (C_{VLLCj} \times K_{CGTj}) \quad (4-10)$$

Ví dụ:

Tính chi phí vật liệu bình quân cho 1m³ khung bê tông cốt thép nhà 4 tầng, đổ tại chỗ, với các số liệu cho như sau:

- Bê tông mác 200#,
- Xi măng P400,
- Đá dăm 1x2,
- Thép AII, R_a = 2100 kg/cm²,
- Ván khuôn dày 3cm, luân chuyển 8 lần.

Theo tính toán và thí nghiệm của nhà thầu đã chọn mác bê tông mác 200# có cấp phối cho 1m³ là: XM P400 — 296 kg; Cát vàng hạt trung — 0,479 m³; Đá dăm 1x2 — 0,733m³.

Thép — 300 kg/m³; Ván khuôn dày 3cm — 12,5m²/m³ bê tông cốt thép khung.

Cây chống lấy bằng 10% ván khuôn; Thép buộc — 1,5 kg.

Tính chi phí vật liệu cho 1m³ bê tông cốt thép khung để lập giá dự thầu

(Theo mặt bằng giá quý 1/2004)

TT	Tên vật liệu	Đơn vị tính	Số lượng	HH khâu TC	Hệ số K _{CGT}	Giá 1 đơn vị vật tư (đ)	Thành tiền
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Xi măng P400	Kg	296	3%	1,03	850	259.148,00
2	Cát vàng hạt trung	M ³	0,479	3%	1,03	30.000	14.801,10
3	Đá dăm 1x2	M ³	0,733	3%	1,03	110.000	83.048,90
4	Thép tròn các loại	Kg	300	1,5%	1.015	7.550	2.367.944,20
5	Dây thép buộc	Kg	1,5	-	-	9.000	13.500,00
6	Cp vật liệu phụ:						13.692,22
7	5%(1+2+3+4+5)	M ³	0,375	15%	0,19	1.050.000	74.812,50
	Ván khuôn dày 3cm:	M ³	0,0375	15%	0,19	1.050.000	7.481,25
	12,5x0,03						
	Cây chống						
Chi phí vật liệu cho 1m ³ bê tông cốt thép khung: VL							2.834.428,17

Ghi chú: hệ số chuyển giá trị của ván khuôn cây chống:

$$K_{CGT} = \frac{h(n-1) + 2}{2n} = \frac{0,15 \times (8-1) + 2}{2 \times 8} = 0,19$$

2. Phương pháp xác định chi phí nhân công trong đơn giá dự thầu:

Đơn giá dự thầu do từng nhà thầu lập để tranh thầu là giá cá biệt. Cơ sở xác định là cấp bậc thợ bình quân cho từng loại công việc dựa vào biên chế tổ thợ đã được đúc kết qua nhiều công trình xây dựng và giá nhân công trên thị trường lao động.

a. Cấp bậc thợ bình quân của tổ thợ được xác định theo công thức:

$$C_{bq} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i . C_i}{\sum_{i=1}^k n_i} \quad (4-11)$$

Trong đó:

C_{bq} - Cấp bậc thợ bình quân.

n_i - Số công nhân bậc thứ i .

C_i - Cấp bậc thợ, $i = 1, 2, \dots, k$.

k - Số bậc thợ tương ứng với số bậc lương trong các thang lương,

Nếu thang lương 7 bậc, thì $k = 7$.

Nếu thang lương 6 bậc, thì $k = 6$.

b. Tiền công bình quân cho 1 giờ làm việc (1 giờ công).

$$TC_{bq} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i . L_i}{8 \times 26 \times \sum_{i=1}^k n_i} \quad (\text{đồng/ giờ công}) \quad (4-12)$$

Với:

L_i - Mức lương cơ bản của công nhân bậc i (tính theo tháng) trong thang lương tương ứng.

$i = 1, 2, 3, \dots, k$.

n_i - Số công nhân bậc thứ i .

k - Số bậc trong một thang lương.

Ví dụ:

Để đổ bê tông cột khung tầng 2, tiết diện (20x30)cm, cao 3,60m;

- + Người ta bố trí nhóm thợ 7 người trong thang lương 7 bậc để thực hiện các công việc:
 - 3 người vận chuyển bê tông tươi và đưa bê tông vào thùng tải ở mặt đất: 2 bậc 2, 1 bậc
 - 3 người lấy bê tông từ thùng tải, vận chuyển và đổ vào cột: 1 bậc 2, 1 bậc 3, 1 bậc 4
 - 1 người đầm bê tông: 1 bậc 3.
- + Tiền công trả cho các bậc thợ:
 - Thợ bậc 2: trả 20.000 đ/ ngày công
 - Thợ bậc 3: trả 25.000 đ/ ngày công.
 - Thợ bậc 4: trả 30.000 đ/ ngày công.

- + Trong 1 ca 8 giờ nhóm thợ trên đã đổ được 7 cột (theo mức khoán).
- + Hao hụt vữa bê tông trong khâu thi công là 3%.

Giải:

Cấp bậc thợ bình quân của tổ thợ đổ bê tông khung cột tầng 2 là:

$$C_{bq} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i \cdot C_i}{\sum_{i=1}^k n_i} = \frac{(2+1) \times 2 + (1+1+1) \times 3 + 1 \times 4}{3+3+1} = 2,71/7$$

Tiền công bình quân cho 1 giờ làm việc:

$$TC_{bq} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i \cdot L_i}{8 \times \sum_{i=1}^k n_i} = \frac{3 \times 20.000 + 3 \times 25.000 + 1 \times 30.000}{8 \times 7} = 2.964 \text{ đ/gc}$$

Khối lượng vữa bê tông tươi cho 1 cột là:

$$V_C = (0,2 \times 0,3 \times 3,6) \times 1,03 = 0,2225 \text{ m}^3$$

Chi phí nhân công đổ bê tông cột tính cho 1 m³ bê tông cột là:

$$NC = \frac{(8 \times 7)gc}{0,2225m^3 \times 7 \text{ cot}} \times 2.964 \text{ đ/gc} = 106.570 \text{ đ/ m}^3 \text{ bê tông cột.}$$

3. Phương pháp xác định chi phí máy thi công trong đơn giá dự thầu:

a. Trường hợp sử dụng máy xây dựng tự có của doanh nghiệp:

❖ Các thành phần trong chi phí sử dụng máy thi công:

- Khấu hao cơ bản.
- Khấu hao sửa chữa lớn, sửa chữa vừa, bảo dưỡng kỹ thuật các cấp
- Chi phí nguyên liệu, nhiên liệu, điện, nước, dầu, mỡ, khí ép □
- Chi phí tiền công cho thợ điều khiển máy và phục vụ máy (nếu có).
- Chi phí quản lý máy và chi phí khác của máy.

❖ Phương pháp xác định các yếu tố chi phí:

- **Khấu hao cơ bản:** chi phí này tính bình quân cho 1 ca máy.

$$\text{Mức khấu hao cơ bản: } K_{CB} = \frac{T_K}{\sum ca} \quad (4-13)$$

Trong đó:

T_K — Tổng số tiền khấu hao phải thực hiện trong suốt thời hạn khấu hao theo quy định.

$\sum ca$ - Tổng số ca máy tính theo định mức trong suốt thời hạn khấu hao theo quy định - do doanh nghiệp xây dựng tự quyết định.

+ **Số ngày làm việc định mức trong 1 năm (N_{DM}):**

$$N_{DM} = 365 - (N_{CN} + N_{TL} + N_{SCBD} + N_{NGNH}) \quad (4-14)$$

Trong đó:

365 — Số ngày trong 1 năm.

N_{CN} — Các ngày chủ nhật trong năm.

N_{TL} - Những ngày nghỉ tết, nghỉ lễ theo chế độ.

N_{SCBD} — Số ngày máy ngừng việc để sửa chữa, bảo dưỡng định kỳ trong năm.

N_{NGNH} — Số ngày máy ngừng việc do các nguyên nhân ngẫu nhiên (hỏng hóc đột xuất, mưa, bão...). Đại lượng này có thể xác định bằng phương pháp mô phỏng Monte Carlo.

+ **Số ca làm việc bình quân trong ngày:**

Việc tăng cường thời gian sử dụng máy móc thiết bị theo thời gian nhằm đảm bảo thu hồi lại giá trị ban đầu của nó trước khi kết thúc tuổi thọ kinh tế. Tuy nhiên, tùy theo điều kiện và công việc thực tế mà bố trí và tổ chức số ca làm việc trong 1 ngày cho phù hợp (1 ca, 2 ca hoặc 3 ca).

Chú ý: Số ca1 phải đảm bảo bằng số ngày làm việc định mức trong 1 năm (N_{DM}).

Số ca 2 được sử dụng ít hơn do điều kiện làm việc hoặc điều kiện sử dụng.

Số ca 3 được sử dụng trong xây dựng rất ít.

Các số liệu này các doanh nghiệp có được bằng cách phải lấy theo số liệu thống kê hàng năm và tự xác định cho từng loại máy.

Vậy tổng số ca máy định mức trong thời hạn khấu hao theo quy định ($\sum ca$) được xác định theo công thức:

$$\sum ca = N_{DM} (1 + K_{ca2} + K_{ca3}) \times N_{KH} \quad (4-15)$$

Với: K_{ca2} là hệ số sử dụng ca 2 thường lấy từ 0,40 — 0,50

K_{ca3} là hệ số sử dụng ca 3 thường lấy từ 0,10 — 0,15

- **Khấu hao sửa chữa lớn (K_{SCL}) và sửa chữa - bảo dưỡng kỹ thuật các cấp :**

Đây là chi phí nhằm khôi phục tính năng kỹ thuật của máy xây dựng do hao mòn hữu hình gây ra. Có thể xác định các chi phí này bằng cách áp dụng mô hình thích hợp để sửa chữa, bảo dưỡng định kỳ.

- **Chi phí năng lượng, nhiên liệu động lực cho 1 ca máy:** Chi phí này dựa trên định mức tiêu hao và giá cả thị trường.

- **Tiền công cho thợ điều khiển và phục vụ máy thi công:** cần tuân thủ các quy định về số lượng thợ điều khiển và phục vụ máy trong ca và cấp bậc thợ.

Lái xe được trả công trên cơ sở lương 3 bậc.

Lái máy xây dựng được trả công trên cơ sở lương 7 bậc.

Ví dụ:

Doanh nghiệp xây dựng có 1 máy xây dựng với các số liệu như sau:

- Tổng số tiền phải tính khấu hao là 800 triệu,
- Thời gian khấu hao là 9 năm,
- Ngày làm việc danh định trong năm:

$$N_{DD} = 365 \text{ ngày} - 52 \text{ ngày CN} - 8 \text{ ngày lễ tết} = 305 \text{ ngày.}$$

- Thời gian máy nghỉ để sửa chữa, bảo dưỡng định kỳ theo kế hoạch: $N_{SCBD} = 55 \text{ ngày.}$
- Thời gian máy ngừng việc do các nguyên nhân ngẫu nhiên: $N_{NGNH} = 50 \text{ ngày.}$

Vậy thời gian máy làm việc định mức trong 1 năm là:

$$N_{DM} = 305 - (55 + 50) = 200 \text{ ngày/năm.}$$

- Máy làm việc theo chế độ 2 ca một ngày, với hệ số sử dụng ca 2 trong 1 năm là $K_{ca2} = 0,45.$
- Vậy số ca máy định mức trong năm là:

$$ca_{DM} = 200 \times (1 + 0,45) = 290 \text{ ca/năm.}$$

- Tổng số ca máy định mức trong 9 năm là:

$$\sum ca = 290 \times 9 = 2610 \text{ ca.}$$

• **Các bước tính toán giá ca máy:**

Bước1: Tính chi phí KHCB cho 1 ca máy (K_{ca}).

$$K_{ca} = 8.000.000\text{đ} / 2610 = 306.513 \text{ đ/ca.}$$

Bước2: Tính chi phí sửa chữa bảo dưỡng trong 1 ca theo chế độ.

Theo quy định:

8.000 giờ làm việc thì phải đại tu. Mỗi lần phải chi 30 triệu đồng.

3.000 giờ làm việc thì phải sửa chữa định kỳ. Mỗi lần phải chi 10 triệu đồng.

1.500 giờ làm việc thì phải sửa chữa - bảo dưỡng kỹ thuật. Mỗi lần phải chi 2 triệu đồng.

500 giờ làm việc thì phải bảo dưỡng kỹ thuật. Mỗi lần phải chi 1 triệu đồng.

- Số lần đại tu bình quân theo tính toán (n_1) và chi phí (C_{n1}) trong thời gian khấu hao:

$$n_1 = \left(\frac{2610 \times 8}{8.000} - 1 \right) = 1,61 \text{ lần}$$

$$C_{n1} = 1,61 \times 30.000.000 = 48.300.000 \text{ đồng.}$$

- Số lần sửa chữa vừa bình quân (n_2) và chi phí (C_{n2}) trong thời gian khấu hao:

$$n_2 = \left(\frac{2610 \times 8}{3.000} - 1 - n_1 \right) = 4,35 \text{ lần}$$

$$C_{n2} = 4,35 \times 10.000.000 = 42.500.000 \text{ đồng}$$

- Số lần sửa chữa - bảo dưỡng bình quân (n_3) và chi phí (C_{n3}) trong thời gian khấu hao là:

$$n_3 = \left(\frac{2610 \times 8}{1.500} - 1 - n_1 - n_2 \right) = 7,96 \text{ lần}$$

$$C_{a3} = 7,96 \times 2.000.000 = 15.920.000 \text{ đồng}$$

- Số lần bảo dưỡng kỹ thuật (n_4) và chi phí (C_{n4}) trong thời gian khấu hao là:

$$n_4 = \left(\frac{2610 \times 8}{500} - 1 - n_1 - n_2 - n_3 \right) = 26,84 \text{ lần}$$

$$C_{a4} = 26,84 \times 1.000.000 = 26.840.000 \text{ đồng.}$$

Vậy tổng chi phí sửa chữa , bảo dưỡng tính bình quân cho 1 ca máy:

$$\begin{aligned} C_{SCBD} &= \frac{C_{n1} + C_{n2} + C_{n3} + C_{n4}}{2610} \\ &= \frac{(48,3 + 43,5 + 15,92 + 26,84) \times 10^6}{2610} = 51.556 \text{ đồng /ca} \end{aligned}$$

Bước 3: Tính chi phí nhiên liệu.

Biết rằng máy chạy bằng dầu diezen: 1 ca tiêu thụ 44 kg, giá 7000 đồng/ kg.

$$C_{NL} = 44\text{kg} \times 7000 \text{ đ/kg} = 308.000 \text{ đ/ ca.}$$

Bước 4: Chi phí tiền công thợ điều khiển, và phục vụ máy (thợ máy XD).

Tổ thợ gồm 2 thợ bậc 4/7, và 1 thợ bậc 5/7.

Chi phí tiền công bình quân của thợ máy XD trong 1 ca:

$$C_{TM} = 105.000 \text{ đồng/ ca.}$$

Bước 5: Chi phí quản lý máy và chi phí khác của máy lấy bằng 5%(chi phí KHCB+ chi phí sửa chữa bảo dưỡng + chi phí nhiên liệu + chi phí thợ máy XD).

$$\begin{aligned} C_{QL} &= 0,05 (K_{CB} + C_{SCBD} + C_{NL} + C_{TM}) \\ &= 0,05 (306.513 + 51.556 + 308.000 + 105.000) \text{ đ/ca.} \\ &= 0,05 \times 771.069 = 39.553 \text{ đ/ca} \end{aligned}$$

Vậy giá ca máy:

$$G_{CM} = 771.069 + 39.553 = 810.622 \text{ đồng/ ca.}$$

Nếu là doanh nghiệp xây dựng cho thuê máy thì cần tính thêm một khoảng lãi mà thị trường có thể chấp nhận được.

b. Trường hợp sử dụng máy xây dựng đi thuê:

Các DNXD đi thuê máy cần lựa chọn phương án thuê máy hợp lý:

- Khi khối lượng công tác làm bằng máy ít, thời gian thi công ngắn thì thuê máy theo ca. Giá ca máy lấy theo giá trên thị trường xây dựng; có thể dùng giá ca máy do Nhà Nước ban hành theo một mặt bằng giá nhất định, nên cần điều chỉnh cho phù hợp sao cho người cho thuê máy bù đắp đủ các chi phí và có lãi.
- Khi khối lượng công tác làm bằng máy lớn, thời gian thi công dài (trên 1 năm) thì vấn đề đặt ra là nên thuê theo ca hay thuê máy đó trong khoảng thời gian dài đảm bảo phục vụ cho một quá trình thi công, đồng thời đảm bảo hiệu quả trong sản xuất - kinh doanh.

Để giải quyết vấn đề này, cần phân chi phí sử dụng máy ra làm 2 bộ phận: chi phí cố định và chi phí khả biến, và sử dụng lý thuyết về điểm hòa vốn để lựa chọn phương án thuê máy hợp lý.

Ví dụ:

Một DNXD nhận thầu thi công công tác đất với khối lượng cần phải thực hiện khá lớn, và theo tiến độ thì thời gian thi công lớn hơn 1 năm. Để thi công DNXD phải thuê máy, đơn vị cho thuê quy định giá cho thuê máy như sau:

- PA 1: Theo ca, đơn vị thuê máy phải trả: 900.000 đ/ca.
- PA 2: Theo năm, đơn vị thuê máy phải trả: 40 triệu/ năm và trả thêm 700.000 đ/ca.

Chọn phương án thuê máy hợp lý.

Giải:

- Xác định điểm cân bằng chi phí giữa 2 phương án thuê máy:

Gọi x là số ca máy cần thiết để thực hiện khối lượng công tác đất trên, thì chi phí thuê máy:

$$\text{PA 1: } C_1 = g_1 \cdot x$$

$$\text{PA 2: } C_2 = g_2 \cdot x + C_n$$

Trong đó:

g_1 - giá thuê máy khi thuê theo ca.

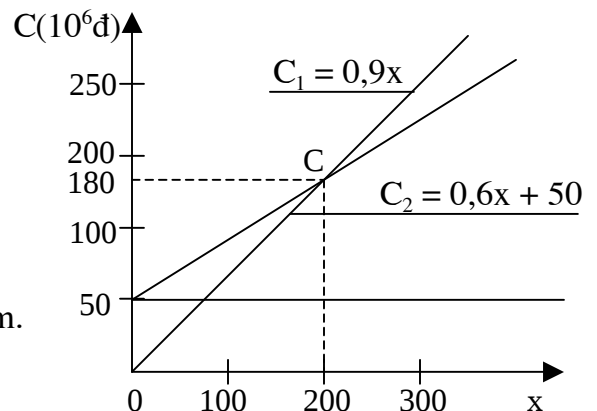
g_2 - giá thuê máy khi thuê theo năm.

C_n - Chi phí phải trả 1 lần khi thuê theo năm.

Chi phí thuê máy 2 PA giống nhau khi:

$$C_1 = C_2$$

$$\text{Hay: } g_1 \cdot x = g_2 \cdot x + C_n$$



H4-2: Giải bài toán bằng đồ thị

$$\text{Tức là khi: } x = \frac{C_n}{(g_1 - g_2)} = \frac{40.000.000}{900.000 - 700.000} = 200 \text{ ca.}$$

$$\text{Vậy } C_1 = C_2 = 0,9 \times 200 = 180 \text{ triệu đồng}$$

C là điểm mà ở đó $C_1 = C_2 = 180$ triệu đồng, nghĩa là thuê máy theo PA nào cũng như nhau.

Khi số ca máy cần thực hiện nhỏ 200 ca, nên thuê máy theo ca.

Khi số ca máy cần thực hiện lớn 200 ca, nên thuê máy theo năm.

4. Xác định chi phí chung (C_C) trong đơn giá dự thầu:

Chi phí chung là chi phí quản lý và điều hành sản xuất tại công trường của DN XD; chi phí phục vụ công nhân tại công trường và một số chi phí khác. Đối với các đơn vị quản lý vốn đầu tư (bên A) việc xác định chi phí chung lấy theo quy định của Bộ Xây dựng. Nhưng các DN XD có thể xác định theo phương pháp khác:

Chi phí chung trong đơn giá dự thầu được xác định trên cơ sở điều kiện cụ thể của từng doanh nghiệp. Do tính chất cạnh tranh trong đấu thầu xây dựng, các DN XD đều phấn đấu giảm chi phí chung bằng cách tổ chức bộ máy gọn nhẹ, điều hành có hiệu quả và tổ chức thi công hợp lý, giảm thời gian xây dựng.

Các bước xác định chi phí chung trong đơn giá dự thầu của DN XD:

Bước 1: Phân loại công trình: dân dụng, công nghiệp, thủy lợi, thủy điện, cầu, đường □

Bước 2: Chọn một số đối tượng có tính chất đại diện để khảo sát (lập mẫu khảo sát).

Bước 3: Thu thập các số liệu cần thiết cho từng loại công trình theo 2 nhóm chi phí:

Nhóm thứ nhất: Chi phí quản lý công trường và các chi phí phụ thuộc vị trí xây dựng (C_{C1}), như:

- Chi phí văn phòng, thông tin liên lạc;
- Tiền thuê đất, nhà tạm để ở và làm việc tại công trường;
- Tiền lương cho người quản lý và điều hành thi công;
- Lương và phụ cấp lương cho cán bộ nhân viên, công nhân trong những ngày không trực tiếp tham gia sản xuất;
- Các khoản phụ cấp cho cán bộ nhân viên, công nhân do điều kiện làm việc, sinh sống đi lại do địa điểm xây dựng gây ra;
- Chi phí xã hội □

Nhóm thứ hai: Các chi phí chung và chi phí quản lý hành chính của doanh nghiệp phân bổ cho công trình hoặc hạng mục công trình (C_{C2}), bao gồm:

- Chi phí thuê đất, nhà làm trụ sở doanh nghiệp;
- Chi phí các dụng cụ văn phòng;

- Sửa chữa, khấu hao TSCĐ của văn phòng;
- Lương và phụ cấp lương cho bộ máy quản lý của doanh nghiệp;
- Chi phí nghiên cứu phát triển;
- Trợ cấp thôi việc nghỉ hưu;
- Chi phí phúc lợi;
- Chi phí xã hội cho bộ máy quản lý của doanh nghiệp□

Bước 4: Xác định các tỷ lệ chi phí chung:

Chi phí chung trong toàn bộ hạng mục xây dựng:

$$C_C = C_{C1} + C_{C2} \quad (4-16)$$

Nguyên tắc chung là mỗi cấp quản lý được hưởng những lợi ích trên cơ sở các chi phí mà mình có trách nhiệm điều hành thực hiện, nên:

$$C_{C1} = p_1 \cdot T \quad (4-17)$$

$$C_{C2} = p_2 \cdot Z_{XD} \quad (4-18)$$

Ngoài ra theo quy định chi phí chung được phép tính theo tỷ lệ % so với chi phí trực tiếp (T) (Với $T = VL + NC + MTC + TTPK$).

Hay: $C_C = p \cdot T \quad (4-18)$

Vậy đối với DNXD, để thuận tiện cho việc tính toán ta cũng quy đổi C_{C1} và C_{C2} về cùng tỷ lệ so với chi phí trực tiếp, nên:

$$C_{C2} = p_2(T + p_1 \cdot T) = p_2 \times (1 + p_1) \times T \quad (4-19)$$

Mà: $C_C = C_{C1} + C_{C2}$

Nên: $C_C = p_1 \cdot T + p_2 \times (1 + p_1) \times T$

$$C_C = [p_1 + p_2 (1+p_1)] \cdot T$$

$$C_C = (p_1 + p_2 + p_1 \cdot p_2) \cdot T \quad (4-20)$$

Ví dụ:

Qua số liệu thống kê của một DNXD đối với loại công trình xây dựng thông dụng, có các số liệu sau:

- Chi phí vật liệu: $VL = 730.000.000 \text{ đ}$
- Chi phí nhân công: $NC = 220.000.000 \text{ đ}$
- Chi phí máy thi công: $M = 180.000.000 \text{ đ}$
- Trực tiếp phí khác: $TTPK = \underline{16.950.000 \text{ đ}}$
- Cộng chi phí trực tiếp: $T = 1.136.950.000 \text{ đ}$
- Chi phí quản lý công trường: $C_{C1} = 52.000.000 \text{ đ}$

- Chi phí quản lý doanh nghiệp: $C_{C2} = 21.500.000 \text{ đ}$

Tính p_1, p_2

$$p_1 = \frac{52.000.000}{1.136.950.000} \times 100\% = 4,75\%$$

$$p_2 = \frac{21.500.000}{1.136.950.000 + 52.000.000} \times 100\% = 1,81\%$$

Thay các giá trị của p_1, p_2 vào (4-20), được:

$$\begin{aligned} C_c &= (0,0475 + 0,0181 + 0,0475 \times 0,0181) \times 1.136.950.000 \\ &= (0,0475 + 0,0181 + 0,0009) \times 1.136.950.000 \\ &= 0,0665 \times 1.136.950.000 = 75.607.175 \text{ đ} \end{aligned}$$

Từ kết quả trên, rút ra nhận xét sau:

Chi phí chung toàn bộ chiếm 6,65% chi phí trực tiếp, trong đó:

Chi phí quản lý công trường chiếm 4,75% chi phí trực tiếp,

Chi phí quản lý doanh nghiệp chiếm 1,81% chi phí trực tiếp.

Kết luận:

Nếu lấy kết quả bình quân của mẫu đại diện cho từng loại công trình này thì có thể dùng kết quả tính toán trên để lập đơn giá dự thầu.

5. Xác định mức lãi trong đơn giá dự thầu:

Trong cơ chế thị trường, lợi nhuận trong sản xuất kinh doanh các loại hàng hóa thông thường được xác định bằng công thức tổng quát:

$$\text{Doanh thu bán hàng} - \text{Các chi phí sản xuất} = \text{Lợi nhuận trước thuế} \quad (4-21)$$

Nếu kết quả của (4-21) là số dương thì có lãi, nếu là số âm thì bị lỗ.

Trong xây dựng việc bán và xác định giá sản phẩm (công trình xây dựng) của DN XD diễn ra ngay từ khi xác định giá dự thầu, đấu thầu và ký hợp đồng, có nghĩa là khi sản phẩm xây dựng chưa hình thành. Điều này cho phép DN XD dự kiến trước khoảng lãi trước khi nhận thầu thi công, và trong sản xuất kinh doanh đảm bảo an toàn hơn các ngành sản xuất khác.

Tùy theo tình hình cạnh tranh trên thị trường xây dựng và mục tiêu của doanh nghiệp trong từng giai đoạn mà xác định mức lãi phù hợp.

- Trong giai đoạn nhu cầu xây dựng trên thị trường tăng cao vượt quá khả năng đáp ứng của các DN XD (Cung $\leq$ Cầu), thì có thể đặt mức lãi cao nhất:

$$L_{KH} = G_{DT} - (T + C_c) \quad (4-22)$$

G_{DT} - Giá trị dự toán xây dựng trước thuế.

T - Chi phí trực tiếp.

C_C - Chi phí chung, xác định theo công thức (4-20)

- Trường hợp thị trường xây dựng cạnh tranh tương đối gay gắt ($Cầu \leq Cung$), DN XD sẽ hạ chỉ tiêu lãi của mình xuống đến mức thấp nhất có thể chấp nhận được, nghĩa là:

$$L_{KH} \geq G_B - (T + C_C) \geq 0 \quad (4-23)$$

- Trường hợp xấu nhất, DN XD rất khó tìm kiếm và ký được hợp đồng nhân thầu xây dựng, lúc bấy giờ có thể chấp nhận các chi phí quản lý doanh nghiệp không thể bù đắp được, có nghĩa là chấp nhận lỗ một số khoản hay toàn bộ chi phí quản lý doanh nghiệp, nhưng phải đảm bảo bù đắp đủ chi phí cơ bản (giá thành thực tế).

$$0 \leq L_{KH} = G_B - (T + C_C) \leq C_2 \quad (4-24)$$

Tóm lại, để đảm bảo sự tồn tại và phát triển của DN XD hoặc trong tình hình bất lợi, để đảm thu nhập cho người lao động trong doanh nghiệp cũng để duy trì và giữ vững lực lượng lao động có tay nghề cao, DN XD có thể đặt giá bán sản phẩm trong khoảng sau:

$$(T + C_1) \leq G_B \leq G_{DT} \quad (4-25)$$

Hay lợi nhuận nằm trong khoảng sau thì có thể chấp nhận được:

$$0 \leq L_{KH} \leq TL \quad (4-26)$$

Thu nhập chịu thuế tính trước xác định theo quy định của BXD.

6. **Thuế được tính vào giá dự thầu xây dựng:** là thuế giá trị gia tăng đầu ra, xác định theo quy định của Bộ Xây dựng:

$$T = (T + C_C + L_{KH}) \times T_{GTGT}^{XD} \quad (4-27)$$

T_{GTGT}^{XD} - Thuế suất thuế giá trị gia tăng đầu ra áp dụng trong xây dựng.

4.3. GIÁ KÝ HỢP ĐỒNG NHẬN THẦU XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH:

4.3.1. KHÁI NIỆM:

Giá ký hợp đồng là giá được bên mời thầu và nhà thầu trúng thầu thỏa thuận sau khi thương thảo hoàn thiện hợp đồng, phải phù hợp với giá trúng thầu, hồ sơ mời thầu và hồ sơ đấu thầu.

Giá ký hợp đồng cùng với các điều khoản cụ thể về thanh toán được ghi trong hợp đồng là cơ sở để thanh toán vốn cho gói thầu.

4.3.2. NHỮNG HƯỚNG DẪN CHUNG:

1. Giá hợp đồng giao nhận thầu xây dựng được xác định cho từng công trình, hạng mục công trình, bộ phận công trình, hoặc khối lượng công việc xây dựng theo nguyên tắc, phương pháp định giá và quản lý giá sản phẩm xây dựng và đảm bảo cho nhà thầu thực hiện được các khối lượng công việc xây dựng của công trình theo đúng yêu cầu của thiết kế được duyệt.

2. Giá hợp đồng xây dựng được ghi trong hợp đồng giao nhận thầu là giá thanh toán giữa bên giao thầu và bên nhận thầu xây dựng các công trình.
3. Giá hợp đồng xây dựng được bên giao thầu và bên nhận thầu xây dựng xác định, trường hợp cần thiết thì có sự tham gia của tổ chức thiết kế.
4. Giá hợp đồng xây dựng được xác định chậm nhất sau 60 ngày, kể từ khi bên giao thầu giao cho bên nhận thầu đủ hồ sơ thiết kế - dự toán của đối tượng giao thầu theo quy định hiện hành của Nhà Nước về công tác thiết kế - dự toán.
5. Chỉ được thay đổi giá hợp đồng xây dựng theo quy định của thông tư: 04/2005/TT-BXD được trình bày trong mục 4.6.3. trong chương này.

Ghi chú:

Trường hợp đặc biệt do nhu cầu thi công xây lắp công trình có thể xác định giá hợp đồng xây dựng tạm thời trên cơ sở chi phí ghi trong tổng dự toán kèm theo thiết kế kỹ thuật được duyệt có tính đến các điều kiện cụ thể khi ký hợp đồng xây lắp. Sau 1/3 thời gian thi công, bên giao thầu phải cung cấp đủ hồ sơ thiết kế - dự toán cho bên nhận thầu để 2 bên tiến hành xác định chính thức giá hợp đồng xây dựng làm căn cứ cho việc quyết toán. Không được sử dụng giá hợp đồng xây dựng tạm thời để thanh, quyết toán công trình.

4.3.3. XÁC ĐỊNH VÀ THỎA THUẬN GIÁ HỢP ĐỒNG XÂY DỰNG:

1. Những căn cứ chủ yếu để xác định giá hợp đồng xây dựng:

- Thiết kế kỹ thuật đối với thiết kế 3 bước, ở bước thiết kế bản vẽ thi công đối với thiết kế 2 bước và 1 bước và dự toán được duyệt kèm theo. Trường hợp đặc biệt có thể sử dụng tổng dự toán theo thiết kế kỹ thuật được duyệt.
- Bảng giá chuẩn của các các ngôi nhà và công trình thông dụng.
- Bảng giá vật tư, tiền lương, cước vận tải, các định mức kinh tế - kỹ thuật □ do Nhà Nước và các cơ quan có thẩm quyền quy định.
- Điều kiện đảm bảo vật tư, vật liệu cho công trình (được Nhà Nước cân đối hoặc tự tìm kiếm thông qua hợp tác, liên doanh, liên kết...).
- Những điều kiện khác liên quan đến việc xây dựng công trình cụ thể (địa điểm, giao thông, điện nước...).
- Nội dung và yêu cầu về tiến độ, chất lượng xây dựng của bên giao thầu.

2. Các bộ phận hợp thành giá hợp đồng xây dựng:

- Giá trị dự toán xây dựng theo thiết kế kỹ thuật (thiết kế bản vẽ thi công) hoặc giá chuẩn.
- Giá trị dự toán xây lắp hoặc giá chuẩn được tính lại khi:
 - + Tính thiếu, tính sai khối lượng xây dựng.
 - + Áp dụng các định mức, đơn giá không đúng.

- Những chi phí có liên quan đến điều kiện xây dựng cụ thể của công trình:
 - + Thay đổi các giải pháp kết cấu xây dựng, các biện pháp thi công do cơ quan thiết kế lập cho phù hợp với điều kiện thi công cụ thể của công trình, được cơ quan thiết kế và Chủ đầu tư chấp nhận.
 - + Điều chỉnh chi phí vật liệu theo mức độ đảm bảo được sự cân đối và điều kiện cung ứng cụ thể của công trình.
 - + Bên nhận thầu xây dựng phải thuê thiết bị thi công theo giá quy định của Nhà Nước, theo hợp đồng kinh tế ký kết với tổ chức cho thuê máy làm tăng dự toán chi phí xây dựng.
- Những chi phí không lường trước được trong quá trình thực hiện hợp đồng do điều kiện sản xuất không ổn định và các nguyên nhân khác.

4.3.4. ĐIỀU CHỈNH GIÁ HỢP ĐỒNG XÂY DỰNG VÀ THUỞNG PHẠT:

1. Các trường hợp điều chỉnh giá hợp đồng xây dựng:

- Chủ đầu tư điều chỉnh, bổ sung thiết kế làm thay đổi thành phần và khối lượng công việc xây dựng.
- Nhà Nước thay đổi tiền lương, giá vật liệu hoặc ban hành chính sách mới.

Nếu những thay đổi trên phát sinh ở thời điểm chưa quá 20% thời gian hợp đồng thì tiến hành xác định lại giá hợp đồng. Nếu đã thực hiện trên 20% thời gian hợp đồng thì tiến hành điều chỉnh cho khối lượng còn lại. Không xác định lại cho toàn bộ giá hợp đồng xây lắp.

2. Điều chỉnh theo thời gian:

Thường kỳ 3 tháng 1 lần các bên giao thầu và nhận thầu xem xét và bổ sung vào giá hợp đồng xây lắp khoản trượt giá (nếu có) theo quy định của Nhà Nước.

Đối với những công trình, hạng mục công trình mà thời hạn hợp đồng xây lắp không quá 6 tháng và hoàn thành gọn trong năm kế hoạch thì giá hợp đồng xây lắp không thay đổi trong quá trình thực hiện (trường hợp này giá hợp đồng xây lắp có thể tăng thêm đến 10%).

3. Trách nhiệm - quyền hạn của các bên giao nhận thầu xây lắp:

Các bên giao nhận thầu xây dựng với đầy đủ trách nhiệm của mình đã cam kết trong hợp đồng kinh tế, đảm bảo hoàn thành hợp đồng xây dựng đúng thời hạn đã ký kết, đảm bảo chất lượng xây dựng đúng quy định của Nhà Nước và của thiết kế công trình; Các bên giao thầu và nhận thầu xây dựng được hưởng tiền thưởng hoặc phải chịu nộp phạt về việc thực hiện tiến độ, chất lượng theo quy định của Nhà Nước. Nếu tổ chức nhận thầu có sáng kiến thay đổi thiết kế; thay đổi vật liệu quý, hiếm mà không làm ảnh hưởng đến yêu cầu kỹ thuật xây dựng, chất lượng công trình và tiến độ xây dựng, được cơ quan thiết kế và Chủ đầu tư chấp nhận thì trong giá hợp đồng xây lắp được giữ nguyên chi phí đã được xác định trong dự toán do cơ quan thiết kế lập và tổ chức nhận thầu được hưởng toàn bộ số chi phí tiết kiệm được.