2012

DỰ TOÁN

XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

TỦ SÁCH ĐỊNH GIÁ XÂY DỰNG

Tài liệu dành cho học viên lớp đo bóc khối lượng, lập dự toán do công ty Giá Xây Dựng tổ chức. Các tổ chức, cá nhân có quan tâm có thể sử dụng để tham khảo.

THIRD EDITION (TE) – V3

Ths. Nguyễn Thế Anh
VIỆN KINH TẾ XÂY DỰNG, BỘ XÂY DỰNG
5/2012

Tài liệu dùng cho học viên lớp:

Đo bóc khối lượng lập dự toán do Công ty Giá Xây Dựng tổ chức

(tham khảo trước để chuẩn bị, không phải là tài liệu của khóa học chính thức)

Các hình ảnh minh họa chụp từ phần mềm Dự toán GXD 2012 TE

Tác giả: ThS. Nguyễn Thế Anh

P. Giám đốc Trung tâm thông tin

Viện Kinh tế xây dựng, Bộ Xây dựng

Admin **www.Giaxaydung.vn**, **www.DutoanGXD.vn**

LỜI NÓI ĐẦU

Nhờ tham gia trực tiếp vào công việc dự toán của nhiều công trình, dự án thuộc đủ các loại hình trên phạm vi cả nước từ đó đúc rút được nhiều kinh nghiệm thực tế. Kết hợp với các kiến thức thu hoạch được từ trao đổi, thảo luận với các đồng nghiệp cả nước trên diễn đàn www.giaxaydung.vn. Với nhiệt huyết nghề nghiệp, tôi thu xếp thời gian để soạn thảo một số dòng này với mong muốn chia sẻ với các bạn đồng nghiệp, đặc biệt là các học viên lớp đo bóc khối lượng do tôi giảng dạy một số kiến thức, kinh nghiệm mà tôi đã tích luỹ được.

Hy vọng rằng tài liệu này sẽ giúp các bạn, những đồng nghiệp của tôi có thể làm việc tốt hơn, góp phần đẩy nhanh tiến độ thực hiện các dự án xây dựng công trình, chính là góp phần phát triển nền kinh tế, xây dựng quê hương đất nước. Nhờ làm tốt công việc mà bạn củng cố vị trí công việc, nâng cao uy tín, nâng cao thu nhập, giảm thời gian làm việc; tăng thời gian hưởng thụ cuộc sống, thời gian dành cho người thân, bạn bè và cho nhiều điều có ý nghĩa khác nữa.

Bạn có thể in ấn, lưu trữ để sử dụng cho mục đích cá nhân hoặc chia sẻ với các bạn bè đồng nghiệp, không phục vụ kinh doanh. Mọi trích dẫn xin ghi rõ nguồn. Tài liệu này sẽ phát huy hiệu quả hơn nếu sử dụng với phần mềm Dự toán GXD để thực hành.

Do phạm vi kiến thức thì rất rộng mà trình độ còn hạn chế, rất mong được các bạn độc giả góp ý để lần ra mắt sau tài liệu này sẽ hoàn thiện hơn nữa. Mọi góp ý xin gửi về địa chỉ email theanh@giaxaydung.com.

Nếu có thể hãy chọn mua ủng hộ phần mềm Dự toán GXD bạn nhé. Bởi nhờ đó chúng tôi có nguồn kinh phí để tiếp tục nghiên cứu phát triển khoa học về dự toán, lập trình phát triển tiếp các phần mềm, cập nhật dữ liệu, viết và cung cấp những tài liệu như này đến các bạn.

Qua đây xin gửi lời chân thành cảm ơn tới các bạn bè, đồng nghiệp, học viên đã có nhiều ý kiến đóng góp quý báu và đã hết lòng ủng hộ thời gian qua.

Tác giả

DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

I) KHÁI NIỆM, MỤC ĐÍCH, VAI TRÒ VÀ NGUYÊN TẮC LẬP DỰ TOÁN

1. Khái niệm dự toán

- Dự kiến tính toán giá trị công trình trước khi thi công xây dựng công trình. Xác định (dự đoán) giá trị công trình của sản phẩm xây dựng từ bản vẽ thiết kế và các số liệu định mức, đơn giá, báo giá vật liệu, dịch vụ... có liên quan.
- Dự toán xây dựng công trình (gọi tắt là dự toán) được lập cho từng công trình, hạng mục công trình xây dựng.
- Dự toán hiện được lập theo hướng dẫn tại Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/05/2010 của Bộ Xây dựng.

2. Mục đích của dự toán

- Giúp chủ đầu tư dự kiến số tiền sẽ phải chi để có được công trình hoặc hạng mục công trình mà mình mong muốn.
- Xác định một căn cứ để xét chọn nhà thầu, thương thảo ký kết hợp đồng.
- Tìm ra một căn cứ để phê duyệt vốn đầu tư.
- Sử dụng làm căn cứ để thẩm tra, quyết toán.

3. Vai trò của dự toán

- Là tài liệu quan trọng gắn liền với thiết kế cho biết chi phí xây dựng công trình.
- Là cơ sở để lập kế hoạch đầu tư, thuyết phục ngân hàng đầu tư, cấp phát vốn vay.
- Là cơ sở để chủ đầu tư và nhà thầu lập kế hoạch cho chính mình:
- Là căn cứ xác định giá gói thầu, giá thành xây dựng khi đấu thầu;
- Là căn cứ để đàm phán, ký kết hợp đồng, thanh quyết toán khi chỉ định thầu.
- Là cơ sở để tính toán các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật trong việc so sánh lựa chọn các phương án thiết kế xây dựng.

4. Nguyên tắc xác định dự toán

- Tính đúng, tính đủ, không trùng lặp chi phí, các nội dung chi phí phù hợp và tuân thủ theo các quy định (công trình sử dụng vốn nhà nước).
- Lập theo mặt bằng giá tại thời điểm lập dự toán.
- Có nội dung công việc là có chi phí (quan trọng là người lập dự toán biết tính toán và đưa chi phí đó vào đâu và đủ căn cứ để bảo vệ).

Nguồn: www.giaxaydung.vn

II) MỘT SỐ VĂN BẢN PHÁP LÝ CẦN BIẾT KHI LẬP DỰ TOÁN

E Nghị định 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

Chương III. Dự toán xây dựng công trình

Điều 8. Nội dung dự toán công trình

Điều 9. Lập dự toán công trình

Điều 10. Thẩm tra, phê duyêt dự toán công trình

Điều 11. Điều chỉnh dự toán công trình

E Thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/05/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình

Mục 2. Dự toán xây dựng công trình: Nội dung & Phương pháp lập

Mục III.1.2 Quản lý dự toán xây dựng công trình

E Thông tư số 06/2010/TT-BXD ngày 26/05/2010 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công.

E Quyết định số 957/2009/QĐ-BXD ngày 29/09/2009 của Bộ Xây dựng công bố định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình.

E Các văn bản công bố định mức, đơn giá của Bộ Xây dựng, Bộ có xây dựng chuyên ngành (Bộ Giao thông vận tải, Bộ Công thương, Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn, Bộ Thông tin truyền thông, UBND...) *xem bảng danh mục các định mức ở cuối tài liệu*.

E Văn bản hướng dẫn điều chỉnh dự toán của địa phương nơi có công trình đang lập dự toán.

E Các văn bản khác có liên quan.

Mách bạn: Trên ***www.giaxaydung.vn*** và ***www.DutoanGXD.vn*** có kho công cụ tư liệu và bạn có thể tìm và tải miễn phí hầu hết các văn bản, tài liệu nói trên.

http://www.giaxaydung.vn/diendan/f253 hoặc

http://dutoangxd.vn/forumdisplay.php?f=253

III) MỘT SỐ KIẾN THỨC CẦN TRANG BỊ ĐỂ BIẾT LẬP DỰ TOÁN

Bạn tự đối chiếu bản thân để xem mình còn thiếu mảng kiến thức nào sau đây thì nên tập trung bổ sung:

- Phải biết đọc bản vẽ, bóc khối lượng.
- Tự học hoặc đã học qua một khoá huấn luyện về lập dự toán.
- Nắm bắt và có đầy đủ các tài liệu cần thiết để lập dự toán (các văn bản, định mức, số liệu giá cả, chi phí, tiêu chuẩn…), đặc biệt là hiểu biết về định mức dự toán.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

- Đã học qua hoặc biết về kỹ thuật thi công: Hiểu biết về kỹ thuật thi công xây dựng sẽ rất thuận lợi cho việc đo bóc khối lượng, lập dự toán. Bạn có thể tìm đọc các tài liệu về kỹ thuật thi công, biện pháp thi công, công nghệ thi công...
- Nếu đã từng thi công thực tế thì việc lập dự toán sẽ thuận lợi và chính xác hơn.
- Sử dụng thành thạo các phần mềm như Dự toán GXD, Excel: Công việc lập dự toán thường phải tính toán, xử lý lượng số liệu rất lớn, đòi hỏi bạn phải thành thạo các phần mềm này để hoàn thành các bản dự toán đạt chất lượng và tiến độ đề ra.
- Nếu làm việc với các bản dự toán có yếu tố nước ngoài, bạn cần phải biết thêm ngoại ngữ (tiếng Anh – cho các bản dự toán song ngữ).

Mách bạn: Khoá học đo bóc khối lượng, lập dự toán do **Công ty Giá Xây Dựng** tổ chức học offline tại Hà Nội, tp Hồ Chí Minh hoặc học online qua ***www.giaxaydung.vn*** hoặc **www.DutoanGXD.vn** sẽ giúp bạn trang bị các kỹ năng làm dự toán chuyên nghiệp và các kiến thức chuyên sâu.

Bạn nên xem mục Kinh tế, kỹ thuật, thi công xây dựng trên diễn đàn www.giaxaydung.vn và mục Phim ảnh công trình trên www.DutoanGXD.vn.

IV) CÁC NỘI DUNG CHI PHÍ CẦN XÁC ĐỊNH KHI LẬP DỰ TOÁN

Dự toán xây dựng công trình bao gồm 6 khoản mục chi phí

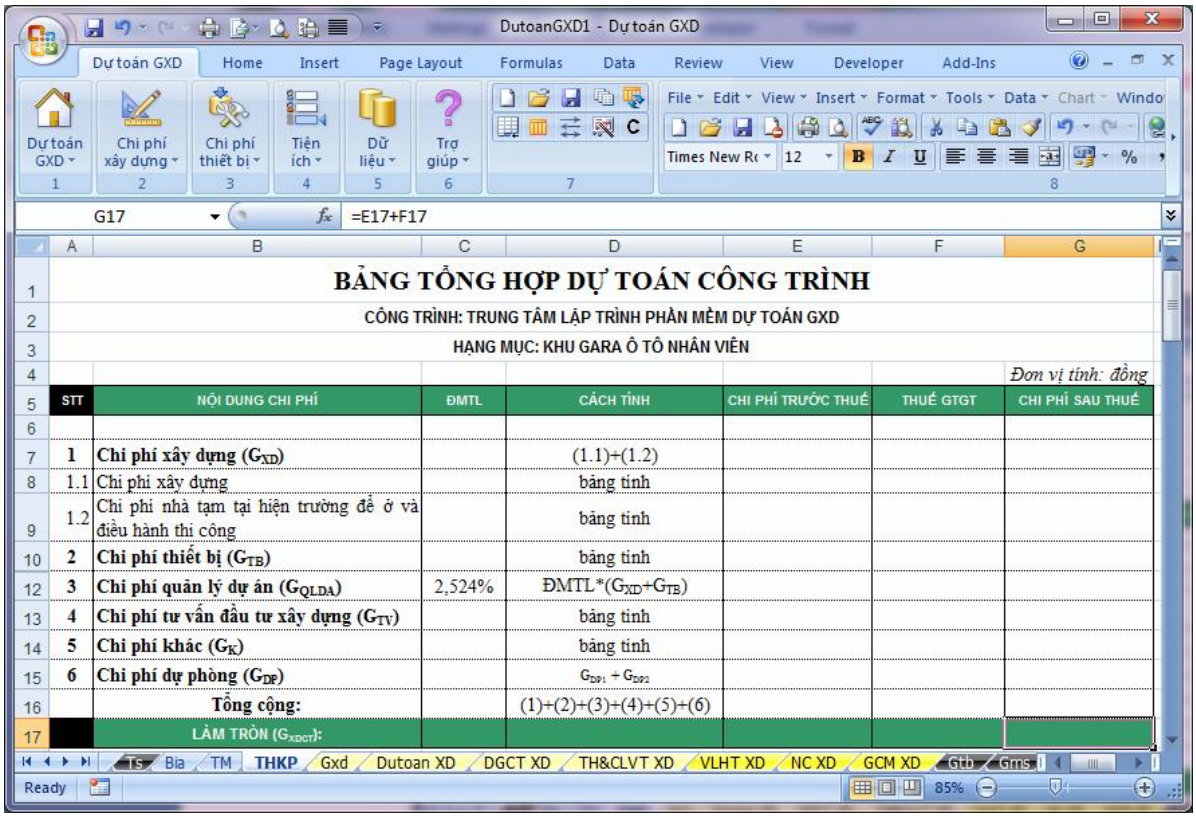
1) Chi phí xây dựng (G_{XD})
2) Chi phí thiết bị (G_{TB})
3) Chi phí quản lý dự án (G_{QLDA})
4) Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng (G_{TV})
5) Chi phí khác (G_K)
6) Chi phí dự phòng (G_{DP})

Công thức xác định giá trị dự toán xây dựng công trình (G_{XDCT}):

$$G_{XDCT} = G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K + G_{DP}$$

Công thức trên được thể hiện trong bảng tính THKP của phần mềm Dự toán GXD rất tường minh như sau:

Nguồn: www.giaxaydung.vn



BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN CÔNG TRÌNH

CÔNG TRÌNH: TRUNG TÂM LẬP TRÌNH PHẦN MỀM DỰ TOÁN GXD

HẠNG MỤC: KHU GARA Ô TÔ NHÂN VIÊN

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	ĐMTL	CÁCH TÍNH	CHI PHÍ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	CHI PHÍ SAU THUẾ
1	**Chi phí xây dựng (G_{XD})**		(1.1)+(1.2)			
1.1	Chi phí xây dựng		bảng tính			
1.2	Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công		bảng tính			
2	**Chi phí thiết bị (G_{TB})**		bảng tính			
3	**Chi phí quản lý dự án (G_{QLDA})**	2,524%	ĐMTL*(G_{XD}+G_{TB})			
4	**Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng (G_{TV})**		bảng tính			
5	**Chi phí khác (G_K)**		bảng tính			
6	**Chi phí dự phòng (G_{DP})**		G_{DP1} + G_{DP2}			
	Tổng cộng:		(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)			
	LÀM TRÒN (G_{XDCT}):					

Lưu ý: Nhiều người nhầm lẫn rằng xác định được G_{XD} là lập xong dự toán. Phải xác định cho đủ 6 khoản mục nói trên mới hình thành một bản dự toán xây dựng công trình hoàn chỉnh (dự trù cho đủ các loại chi phí phải bỏ ra để có được công trình).

V) CÁC PHƯƠNG PHÁP LẬP DỰ TOÁN

Có rất nhiều phương pháp để lập dự toán, hiện ở Việt Nam phổ biến các phương pháp sau:

1) Phương pháp xác định theo khối lượng và đơn giá;

2) Phương pháp xác định theo tỷ lệ %;

3) Phương pháp xác định trên cơ sở công trình tương tự, sử dụng suất xây dựng công trình trong suất vốn đầu tư;

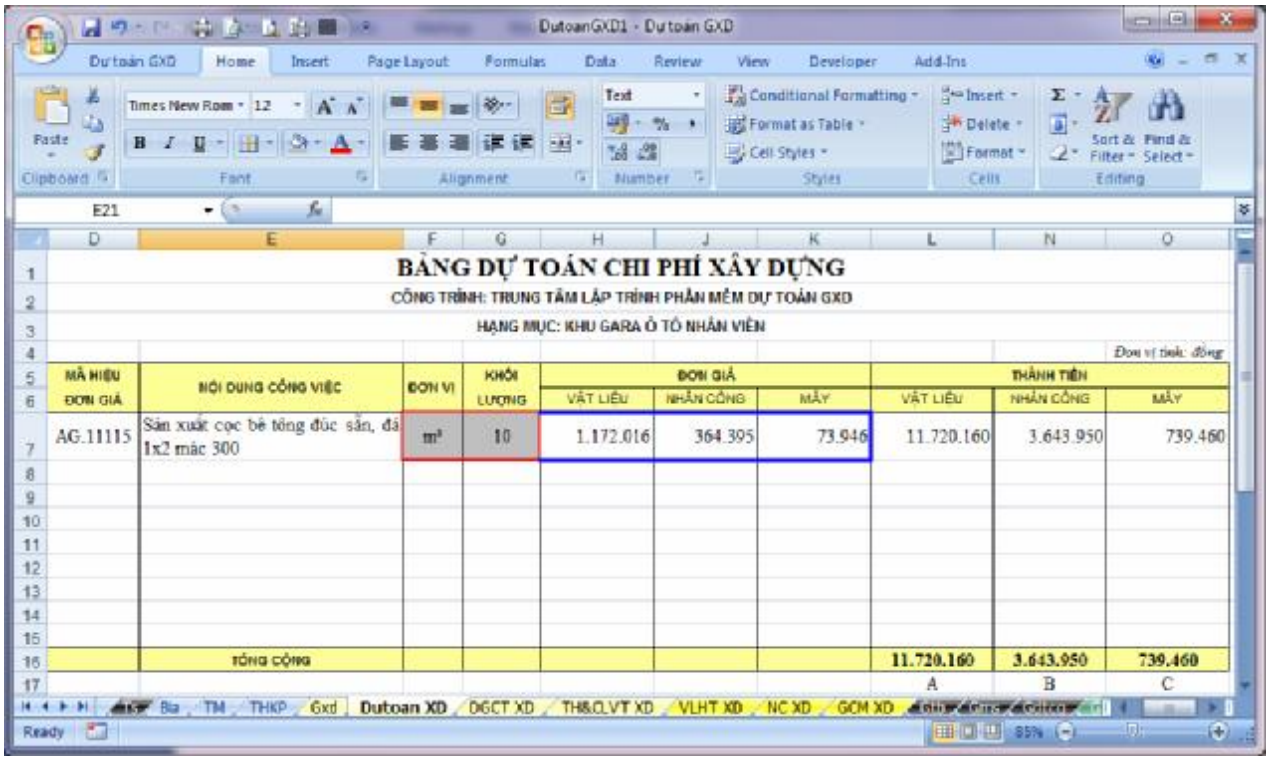
4) Phương pháp xác định bằng tạm tính;

5) Phương pháp xác định dự toán bằng cách kết hợp các phương pháp trên.

Mách bạn: Tuỳ theo nội dung chi phí mà ta lựa chọn phương pháp phù hợp khi lập dự toán. Đối với dự án có nhiều công trình, mỗi công trình có thể sử dụng một trong các phương pháp nói trên để lập dự toán.

Bảng dự toán chi phí xây dựng trong Dự toán GXD thể hiện lập dự toán theo khối lượng và đơn giá (thành tiền = khối lượng x đơn giá):

Nguồn: www.giaxaydung.vn



BẢNG DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG

CÔNG TRÌNH: TRUNG TÂM LẬP TRÌNH PHẦN MỀM DỰ TOÁN GXD

HẠNG MỤC: KHU GARA Ô TÔ NHÂN VIÊN

Đơn vị tính: đồng

MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN GIÁ			THÀNH TIỀN		
				VẬT LIỆU	NHÂN CÔNG	MÁY	VẬT LIỆU	NHÂN CÔNG	MÁY
AG.11115	Sản xuất cọc bê tông đúc sẵn, đá 1x2 mác 300	m³	10	1.172.016	364.395	73.946	11.720.160	3.643.950	739.460
	TỔNG CỘNG						11.720.160	3.643.950	739.460
							A	B	C

VI) LẬP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG (G_{XD})

1. Khái niệm chi phí xây dựng (G_{XD})

Chi phí xây dựng công trình hoặc hạng mục công trình là toàn bộ chi phí cho phần xây dựng các kết cấu nâng đỡ bao che của công trình, là chi phí mà chủ đầu tư dự kiến phải trả cho nhà thầu thi công xây dựng.

2. Nội dung của chi phí xây dựng

Lập dự toán chi phí xây dựng là đi xác định tổng giá trị của các chi phí sau:

1) Chi phí trực tiếp (T)

2) Chi phí chung (C)

3) Thu nhập chịu thuế tính trước (TL)

4) Thuế giá trị gia tăng (GTGT)

5) Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công (G_{XDNT}).

www.giaxaydun

3. Các phương pháp xác định chi phí xây dựng

- Đối với công trình chính để xác định chi phí xây dựng thường sử dụng phương pháp xác định theo khối lượng và đơn giá;

- Đối với công trình phụ trợ thi công thường sử dụng phương pháp xác định theo tỷ lệ %;

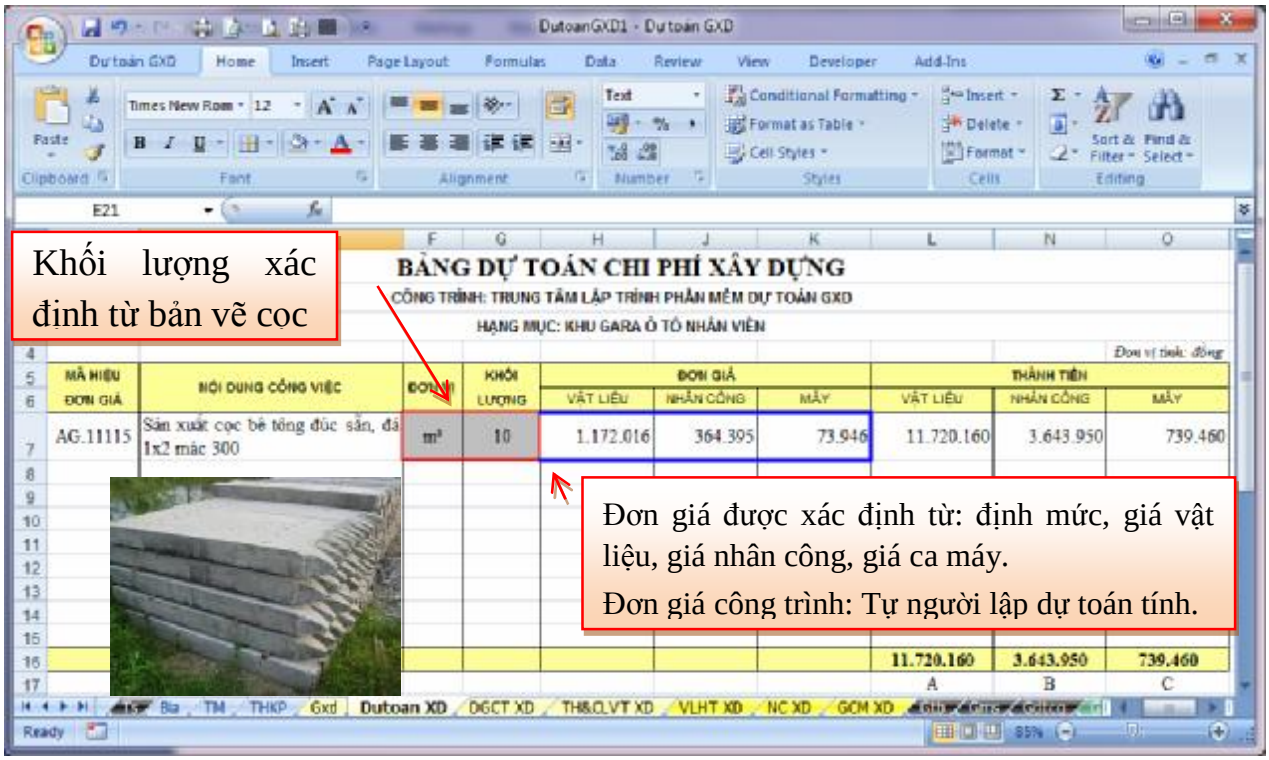
4. Các dữ liệu cần thiết để xác định chi phí xây dựng

1) Khối lượng công việc thi công xây dựng: Xác định qua việc đo bóc khối lượng từ bản vẽ thiết kế

Nguồn: www.giaxaydung.vn

2) Đơn giá xây dựng công trình được xác định (chiết tính) qua các số liệu sau:

Định mức dự toán, Giá vật liệu đến hiện trường xây dựng tại thời điểm lập dự toán, Giá nhân công (tiền công), Giá ca máy và thiết bị thi công và văn bản hướng dẫn điều chỉnh (nếu có).



5. Các bước lập dự toán chi phí xây dựng (G_{XD})

Bước 1. Lựa chọn mã hiệu đơn giá (trong sheet Dutoan XD)

Bước 2. Nhập số liệu vào bảng khối lượng để tính khối lượng các công việc cần thực hiện theo các bản vẽ thiết kế và các tài liệu chỉ dẫn kèm theo.

Bước 3. Chiết tính đơn giá (nếu dùng đơn giá địa phương thì có thể bạn không phải làm bước này):

Để chiết tính đơn giá bạn cần 4 yếu tố 1) Định mức, 2) Giá vật liệu, 3) Giá nhân công, 4) Giá ca máy. Xác định 4 yếu tố này bằng cách:

- Lựa chọn định mức phù hợp với các đầu công việc ở bước 1

- Xác định giá vật liệu: Tính bảng giá vật liệu đến hiện trường.

- Xác định giá nhân công: Tính bảng lương nhân công (tương lai là khảo sát giá nhân công theo thị trường)

- Xác định giá ca máy: Tính bảng giá ca máy và thiết bị thi công (tương lai là khảo sát giá ca máy theo thị trường)

Bước 4. Tính bảng dự toán (sheet Du toan XD)

Nguồn: www.giaxaydung.vn

Dùng các số liệu ở trên để tính chi phí vật liệu (A), chi phí nhân công (B), chi phí máy (C).

Bước 5. Lập bảng tổng hợp và chênh lệch vật tư (sheet TH&CLVT)

Nếu sử dụng đơn giá địa phương thì dùng bảng này để bù chênh lệch vật tư. Nếu sử dụng đơn giá công trình thì dùng bảng này để nhập giá vật liệu sử dụng để chiết tính đơn giá.

Bước 6. Lập bảng tổng hợp kinh phí

Bước 7. Lập thuyết minh dự toán, hoàn thiện in, ký, đóng dấu và xuất hồ sơ

Mách bạn: Bạn có thể mượn một tập hồ sơ dự toán mẫu và xem cách người ta lập để đối chiếu lại các hướng dẫn bên trên, bạn sẽ trưởng thành rất nhanh. Bạn cũng có thể tìm kiếm trên **www.giaxaydung.vn** và ***www.DutoanGXD.vn*** có nhiều đồng nghiệp chia sẻ các file dự toán mẫu trên Excel, có thể tham khảo rất tốt.

VII) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ THIẾT BỊ (G_{TB})

1. Khái niệm chi phí thiết bị (G_{TB})

Chi phí thiết bị là toàn bộ chi phí cho phần mua sắm, cung cấp, lắp đặt, đào tạo, chuyển giao công nghệ …, là chi phí mà chủ đầu tư dự kiến phải trả cho nhà thầu cung cấp, lắp đặt thiết bị, đào tạo chuyển giao công nghệ vận hành...

Ví dụ: Công trình xây dựng bệnh viện khám chữa bệnh, chi phí để xây dựng phần vỏ bao che chưa đủ. Cần có chi phí cho các thiết bị: Hệ thống điều hòa không khí, máy vi tính, máy in, máy nội soi, máy chụp X quang…; Công trình thủy điện: Chi phí tuốc bin, hệ thống đường ống dẫn,…; Công trình xi măng: Lò nung, máy nghiền, hệ thống lọc bụi, băng chuyền...

2. Nội dung của chi phí thiết bị

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

- *Chi phí mua sắm thiết bị công nghệ (G_{MS}):* Bao gồm giá mua (gồm cả chi phí thiết kế và giám sát chế tạo); Chi phí vận chuyển từ nơi mua hay từ cảng Việt Nam đến công trình, chi phí lưu kho, lưu bãi, lưu Container tại cảng Việt Nam đối với thiết bị nhập khẩu; Chi phí bảo quản, bảo dưỡng tại hiện trường, thuế và phí bảo hiểm thiết bị.

+ Đối với thiết bị đã xác định được giá: Trên cơ sở số lượng, chủng loại thiết bị hoặc toàn bộ dây chuyền công nghệ và đơn giá tương ứng.

+ Đối với thiết bị chưa xác định được giá: Tạm tính theo báo giá hoặc giá thiết bị tương tự trên thị trường hoặc của công trình tương tự đã thực hiện.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

+ Đối với các loại thiết bị công nghệ phi tiêu chuẩn cần sản xuất, gia công có thể xác định trên cơ sở khối lượng thiết bị cần sản xuất, gia công và giá sản xuất, gia công một đơn vị tính theo hợp đồng hoặc biểu giá của nhà sản xuất hoặc giá từ công trình tương tự đã thực hiện.

- *Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ ($G_{ĐT}$):* Xác định bằng cách lập dự toán tuỳ theo yêu cầu cụ thể của công trình.

- *Chi phí lắp đặt thiết bị, thí nghiệm, hiệu chỉnh ($G_{LĐ}$):* Lập dự toán tương tự như lập dự toán chi phí xây dựng (G_{XD}).

Kinh nghiệm: Với kinh nghiệm lập, thẩm tra dự toán của rất nhiều công trình lớn, tôi thấy rằng không chỉ có dự toán chi phí lắp đặt thiết bị mà còn có dự toán gia công, chế tạo thiết bị, ví dụ: gia công chế tạo thiết bị cho các công trình xi măng, thuỷ điện. Dự toán gia công, chế tạo thiết bị cũng lập tương tự như lập dự toán chi phí xây dựng nêu tại mục 6.

VIII) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN (G_{QLDA})

Chi phí quản lý dự án xác định bằng cách vận dụng định mức tỷ lệ do Bộ Xây dựng công bố hoặc xác định theo dự toán. Hiện tại đã có định mức tỷ lệ mới công bố theo Quyết định số 957/2009/QĐ-BXD ngày 29/09/2009 của Bộ Xây dựng.

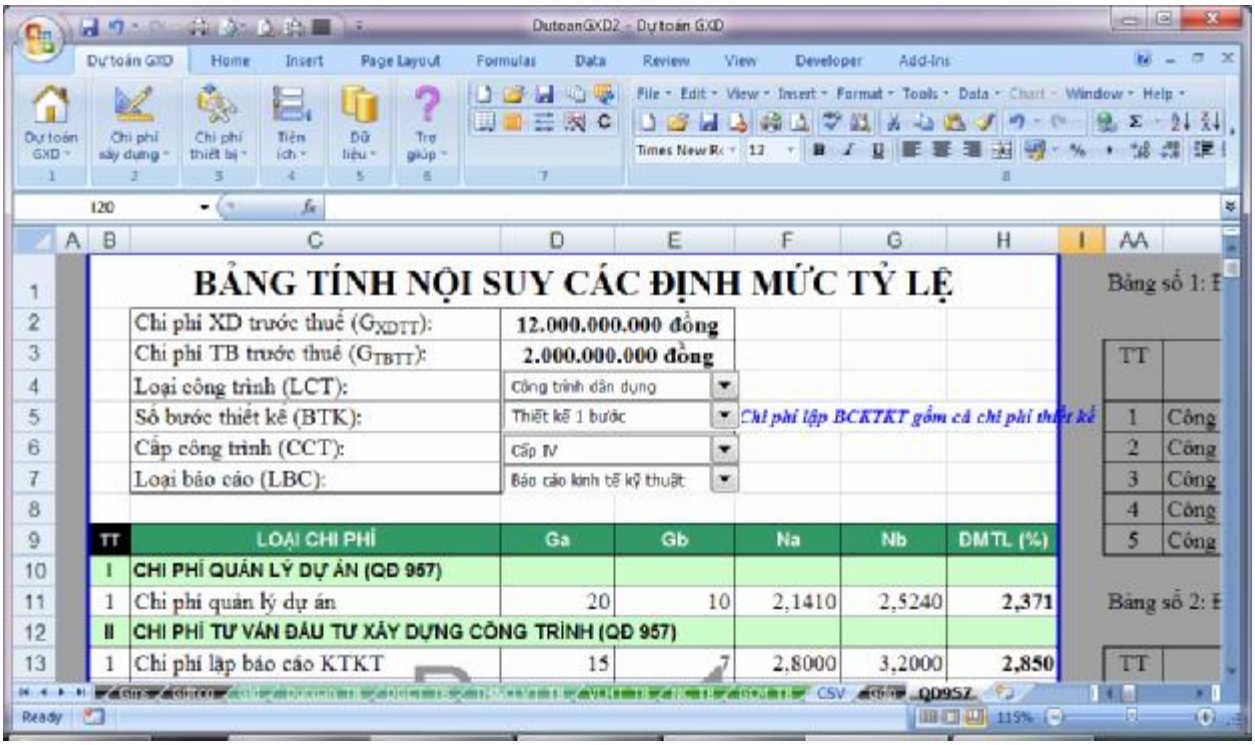
G_{QLDA} = ($G_{XD\ trước\ thuế}$ + $G_{TB\ trước\ thuế}$) x định mức tỷ lệ

Định mức tỷ lệ được xác định theo phương pháp nội suy (tham khảo cách xác định chi phí tư vấn).

Mách bạn: Trong *phần* mềm Dự toán GXD tích hợp sẵn bảng tính tự động nội suy chi phí Quản lý dự án theo Quyết định số 957/QĐ-BXD. Bạn chỉ việc nhập giá trị $G_{XD\ trước\ thuế}$ và $G_{TB\ trước\ thuế}$ vào là bảng tính tự động nội suy định mức tỷ lệ và tính chi phí quản lý dự án trong sheet THKP.

Ví dụ: Trong phần mềm Dự toán GXD, nhập giá trị xây dựng trước thuế và chi phí thiết bị trước thuế lần lượt là 12 tỷ và 2 tỷ, phần mềm sẽ tự động nội suy định mức chi phí quản lý dự án là 2,371%.

Nguồn: www.giaxaydung.vn



IX) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ TƯ VẤN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH (G_{tv})

1. Phân loại hoạt động tư vấn:

- Theo thông lệ quốc tế, Tư vấn theo các giai đoạn của dự án: Giai đoạn chuẩn bị dự án; giai đoạn thực hiện dự án; giai đoạn kết thúc dự án; các hoạt động tư vấn khác có liên quan.

- Theo quy định hiện hành ở Việt Nam:

+ Theo Luật Đấu thầu, Tư vấn chia theo dịch vụ: Dịch vụ chuẩn bị dự án; dịch vụ tư vấn thực hiện dự án; dịch vụ tư vấn khác.

+ Theo Luật Xây dựng, Tư vấn chia theo giai đoạn của dự án: Giai đoạn chuẩn bị dự án; giai đoạn thực hiện dự án; giai đoạn kết thúc dự án; các hoạt động tư vấn khác có liên quan.

2. Nội dung chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình:

- Chi phí chuyên gia (C_{cg}).
- Chi phí quản lý (C_{ql}).
- Chi phí khác (C_k).
- Thu nhập chịu thuế tính trước (TN).
- Thuế giá trị gia tăng (VAT).
- Chi phí dự phòng (C_{dp})

Nguồn: www.giaxaydung.vn

3. Các văn bản liên quan đến quản lý chi phí tư vấn:

- Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009.

- Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 (danh mục các loại tư vấn).

- Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây dựng công bố Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình (các bảng tra, công thức tính toán, hệ số điều chỉnh...).

- Thông tư số 18/2010/TT-BLĐTBXH ngày 10/06/2010 của Bộ Lao động – thương binh và xã hội quy định tiền lương đối với chuyên gia tư vấn trong nước thực hiện gói thầu tư vấn và áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian thuộc dự án sử dụng vốn nhà nước.

- Quyết định số 131/2007/QĐ-TTg ngày 9/8/2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế thuê tư vấn nước ngoài trong hoạt động xây dựng tại Việt Nam.

- Thông tư số 09/2007/TT-BXD ngày 2/11/2007 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí thuê tư vấn nước ngoài trong hoạt động xây dựng tại Việt Nam.

- Quyết định số 61/2006/QĐ-BTC ngày 2/11/2006 của Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành một số định mức chi tiêu áp dụng cho các dự án/chương trình có sử dụng nguồn vốn Hỗ trợ phát triển chính thức (ODA).

- Theo quy định của một số văn bản khác có liên quan.

4. Phương pháp xác định chi phí tư vấn

4.1. Xác định theo định mức chi phí tư vấn (tỉ lệ %) được công bố

- Sử dụng định mức chi phí tư vấn do Bộ Xây dựng công bố để xác định chi phí cho các loại công việc tư vấn này.

- Sử dụng phương pháp nội suy để xác định định mức chi phí tư vấn hoặc phương pháp ngoại suy nếu quy mô cần tính toán nằm ngoài khung quy mô trong bảng định mức chi phí tư vấn được công bố.

Công thức nội suy định mức:

$$Nt = Nb - \frac{Nb - Na}{Ga - Gb} x(Gt - Gb)$$

Trong đó:

- N_t: Định mức chi phí quản lý dự án, tư vấn đầu tư xây dựng công trình theo quy mô giá trị xây dựng hoặc quy mô giá trị thiết bị hoặc quy mô giá trị xây dựng và quy mô giá trị thiết bị cần tính; đơn vị tính: tỉ lệ %;

- G_t: Quy mô giá trị xây dựng hoặc quy mô giá trị thiết bị hoặc quy mô giá trị xây dựng và quy mô giá trị thiết bị cần tính Định mức chi phí quản lý dự án, tư vấn đầu tư xây dựng công trình; đơn vị tính: giá trị;

Nguồn: www.giaxaydung.vn

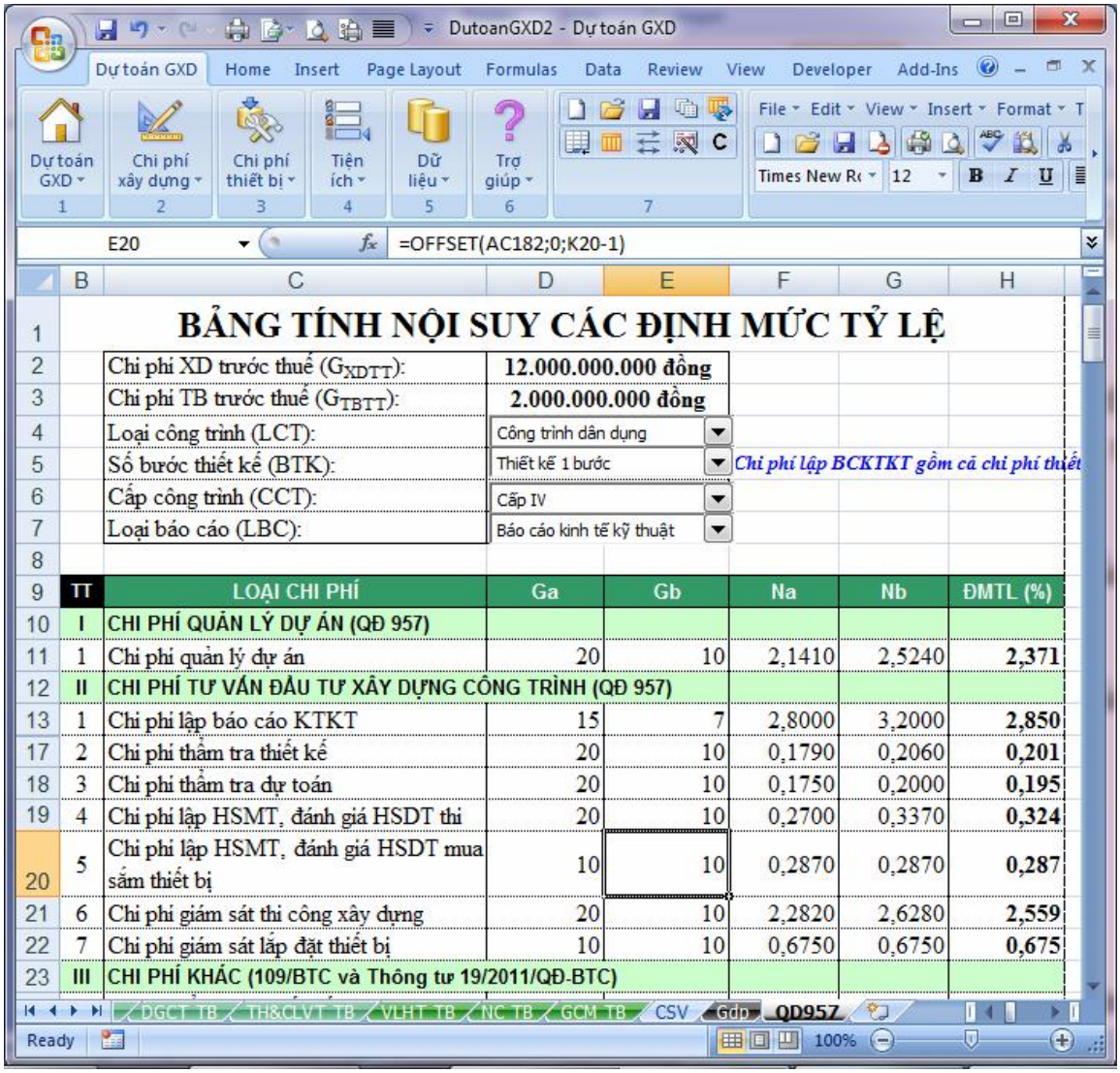
- G_a: Quy mô giá trị xây dựng hoặc quy mô giá trị thiết bị hoặc quy mô giá trị xây dựng và quy mô giá trị thiết bị cận trên quy mô giá trị cần tính định mức; đơn vị tính: giá trị;

- G_b: Quy mô giá trị xây dựng hoặc quy mô giá trị thiết bị hoặc quy mô giá trị xây dựng và quy mô giá trị thiết bị cận dưới quy mô giá trị cần tính định mức; đơn vị tính: giá trị;

- N_a: Định mức chi phí quản lý dự án, tư vấn đầu tư xây dựng công trình tương ứng với G_a; đơn vị tính: tỉ lệ %;

- N_b: Định mức chi phí quản lý dự án, tư vấn đầu tư xây dựng công trình tương ứng với G_b; đơn vị tính: tỉ lệ %;

Ví dụ: Trong Dự toán GXD, nhập chi phí xây dựng và chi phí thiết bị, phần mềm sẽ tự động nội suy các định mức tỷ lệ theo Quyết định số 957/QĐ-BXD trong sheet QD957 và đưa kết quả sang tính các chi phí tương ứng trong sheet THKP.



Nguồn: www.giaxaydung.vn

4.2. Xác định theo dự toán

a. Nguyên tắc xác định:

- Chi phí cho các công việc tư vấn không có định mức tỷ lệ được công bố thì xác định bằng cách lập dự toán riêng (lập dự toán chi phí tư vấn là tự lập bảng tính rồi liệt kê và dự tính các khoản mục chi phí cần thiết cho công việc tư vấn).

- Trường hợp vận dụng định mức chi phí được công bố không phù hợp với yêu cầu thực hiện công việc tư vấn của dự án.

- Dự toán chi phí được xác định phải phù hợp với phạm vi, nội dung công việc, thời gian thực hiện và sản phẩm tư vấn hoàn thành.

b. Cách xác định dự toán chi phí tư vấn:

Các công việc tư vấn không có định mức chi phí được công bố có thể xác định bằng cách:

- Ước tính theo số liệu về chi phí của các công việc tư vấn của các công trình tương tự đã được thực hiện hoặc

- Xác định dự toán chi phí tư vấn theo công thức:

$$Ctv = Ccg + Cql + Ck + TN + VAT + Cdp$$

Trong đó:

+ Ctv: Chi phí của công việc tư vấn cần lập dự toán.

+ Ccg: Chi phí chuyên gia.

+ Cql: Chi phí quản lý.

+ Ck: Chi phí khác.

+ TN: Thu nhập chịu thuế tính trước.

+ VAT: Thuế giá trị gia tăng.

+ Cdp: Chi phí dự phòng.

c. Cách xác định các thành phần chi phí tư vấn

Chi phí chuyên gia (Ccg): Xác định theo số lượng chuyên gia, thời gian làm việc của chuyên gia và tiền lương của chuyên gia.

- Số lượng chuyên gia (gồm các kỹ sư, kiến trúc sư, chuyên gia, kỹ thuật viên...) được xác định theo yêu cầu cụ thể của từng loại công việc tư vấn, yêu cầu về tiến độ thực hiện công việc tư vấn, trình độ chuyên môn của từng loại chuyên gia tư vấn... Việc dự kiến số lượng, loại chuyên gia và thời gian thực hiện của từng chuyên gia phải được thể hiện trong đề cương phương án thực hiện công việc tư vấn cần tính toán. Đề cương phương án thực hiện công việc tư vấn phải phù hợp với nội dung,

phạm vi của công việc tư vấn cần lập dự toán. Đề cương phương án thực hiện công việc tư vấn có thể do chủ đầu tư lập hoặc do chủ đầu tư thuê đơn vị tư vấn lập.

- Tiền lương chuyên gia bao gồm lương cơ bản, chi phí xã hội, phụ cấp tiền lương khác (nếu có) và được xác định như sau:

+ Trường hợp chưa xác định được tổ chức tư vấn: Căn cứ mức tiền lương bình quân của chuyên gia trên thị trường hoặc theo mức tiền lương do Nhà nước công bố.

+ Trường hợp đã xác định được tổ chức tư vấn cụ thể: Căn cứ mức tiền lương thực tế của chuyên gia trong báo cáo tài chính đã được kiểm toán hoặc được xác nhận của cơ quan thuế, cơ quan tài chính cấp trên hoặc các hợp đồng tương tự đã thực hiện trong năm gần nhất của tổ chức tư vấn đó và mức trượt giá hàng năm để tính toán.

Chi phí quản lý (Cql): Chi phí quản lý là khoản chi phí liên quan đến tiền lương của bộ phận quản lý, chi phí duy trì hoạt động của tổ chức tư vấn, chi phí văn phòng làm việc và chi phí bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp của chuyên gia tư vấn... Chi phí quản lý xác định bằng khoảng từ 45% đến 55% của chi phí chuyên gia.

Chi phí khác (Ck): gồm; Chi phí khấu hao thiết bị, chi phí đi lại của chuyên gia, chi phí văn phòng phẩm (giấy, mực, bút…), chí phí hội nghị, hội thảo và các khoản chi phí khác (nếu có).

+ Chi phí khấu hao thiết bị: Căn cứ vào nhu cầu, số lượng thiết bị, thời gian sử dụng thiết bị cần thiết để thực hiện công việc tư vấn và giá thiết bị phổ biến trên thị trường.

+ Chí phí hội nghị, hội thảo: Căn cứ vào nhu cầu thực tế của công việc tư vấn để tổ chức hội nghị, hội thảo theo quy định hiện hành.

+ Các khoản chi phí khác xác định theo yêu cầu thực tế của từng loại công việc tư vấn.

Thu nhập chịu thuế tính trước (TN): Được xác định bằng 6% của (Chi phí chuyên gia + Chi phí quản lý + Chi phí khác).

Thuế giá trị gia tăng (VAT): Được xác định phù hợp với từng loại công việc tư vấn theo quy định.

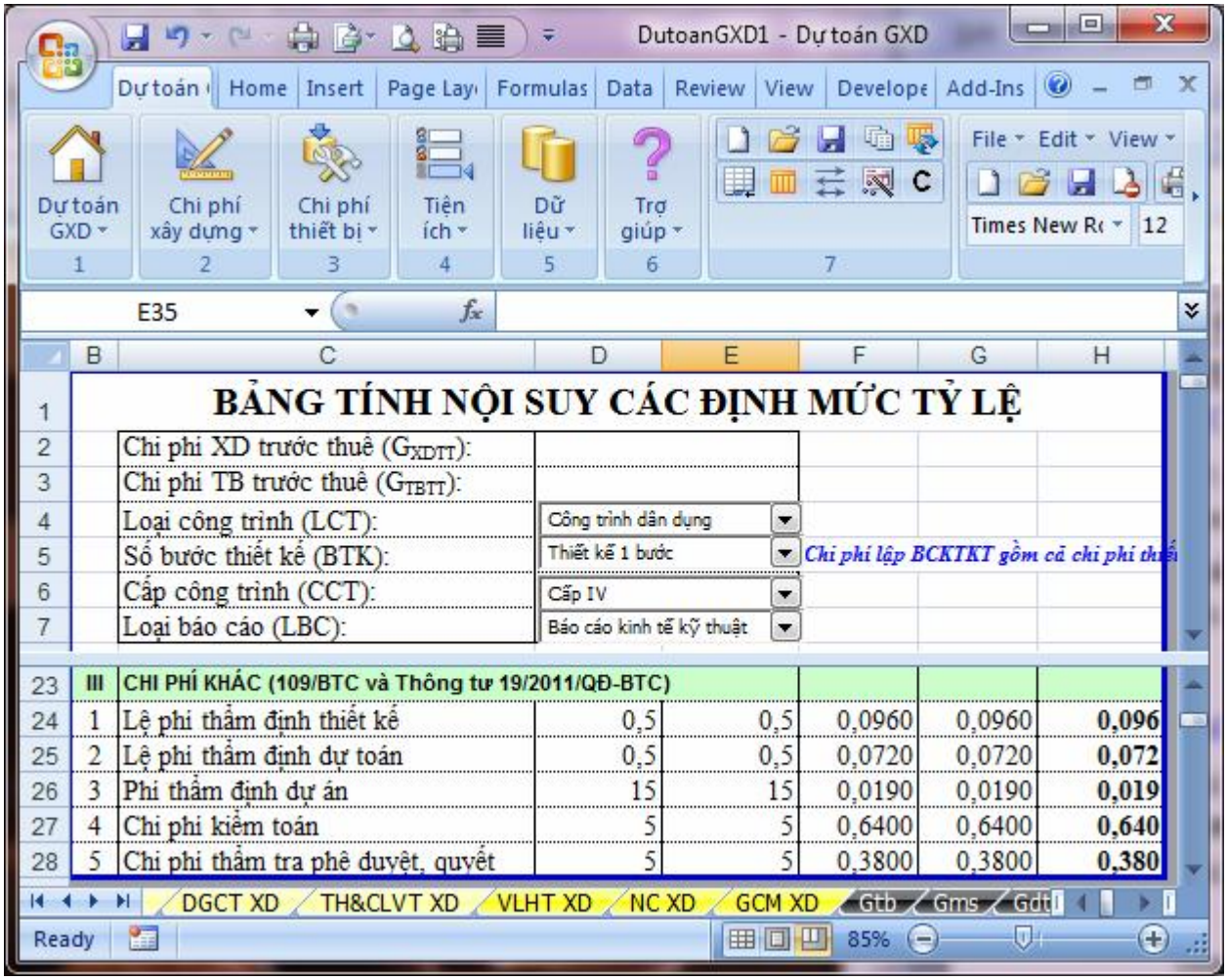
Chi phí dự phòng (Cdp): Là khoản chi phí cho những phát sinh trong quá trình thực hiện công việc tư vấn. Chi phí dự phòng xác định tối đa không quá 10% so với toàn bộ các khoản mục chi phí nói trên.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

TT	Khoản mục chi phí	Diễn giải	Giá trị (đ)	Ghi chú
1	Chi phí chuyên gia			Ccg
2	Chi phí quản lý	(45%-55%)*Ccg		Cql
3	Chi phí khác			Ck
4	Thu nhập chịu thuế tính trước	6%*(Ccg+Cql+Ck)		TN
5	Thuế giá trị gia tăng	%*(Ccg+Cql+Ck+TN)		VAT
6	Chi phí dự phòng	10%*(Ccg+Cql+Ck+TN+VAT)		Cdp
	Tổng cộng	Ccg+Cql+Ck+TN+VAT+Cdp		Ctv

X) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ KHÁC

- Một số khoản chi phí khác được xác định dựa trên định mức tỷ lệ, sử dụng phép nội suy tương tự chi phí tư vấn như trong hình sau:



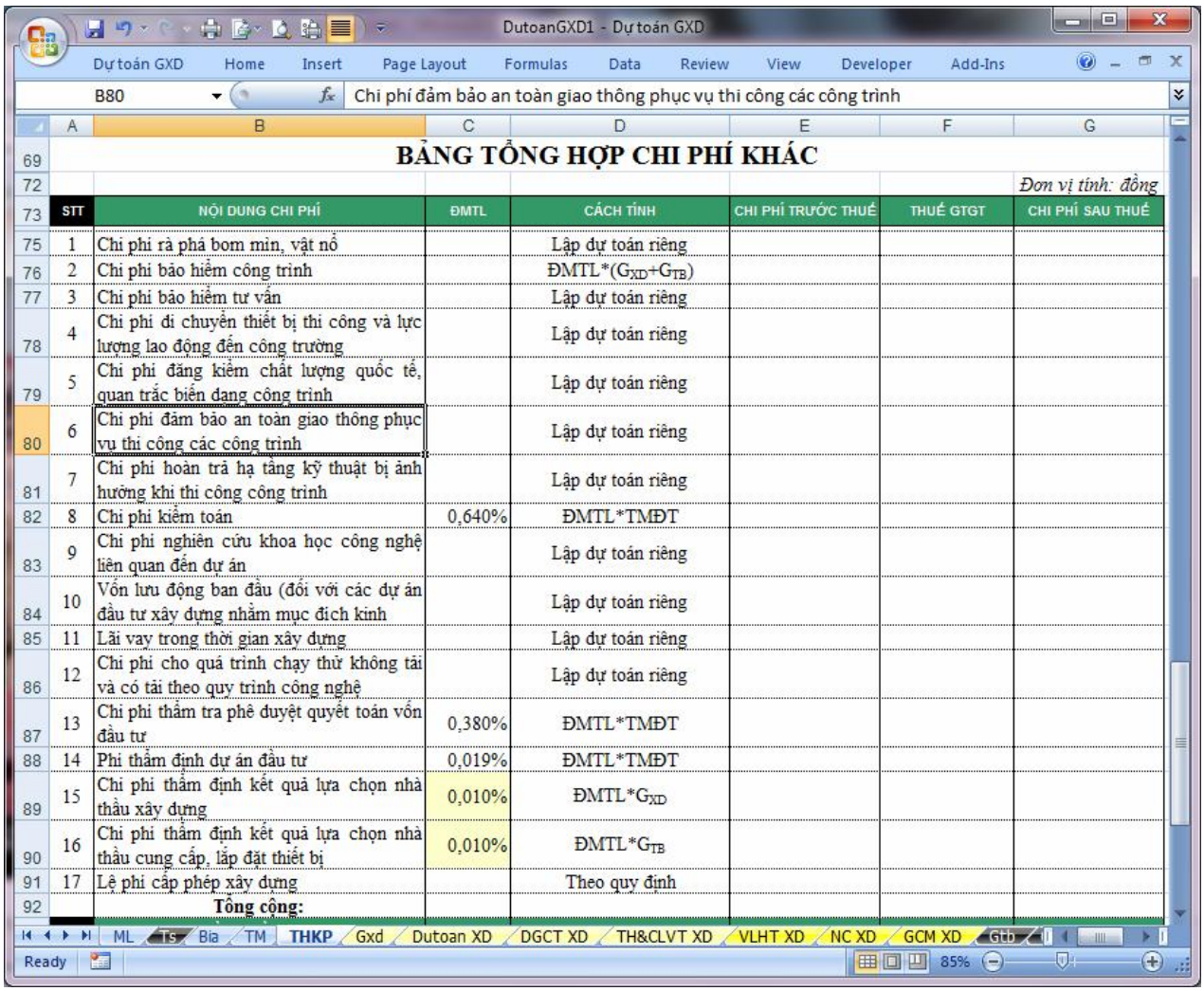
- Khoản chi phí khác có thể xác định bằng cách lập dự toán (liệt kê các công việc, hao phí vật tư, nhân lực, máy móc... và tính chi phí).

- Khoản chi phí khác cũng có thể xác định trên cơ sở công trình tương tự hoặc tạm tính để đảm bảo tiến độ và lập kế hoạch dự trù vốn.

$$G_K = \sum G_{K\ \text{trước thuế}\ i} \times (1 + T_i^{GTGT\text{-}K})$$

Nguồn: www.giaxaydung.vn

Trong phần mềm Dự toán GXD, tại sheet THKP đã liệt kê hầu hết các nội dung chi phí khác có thể có trong thi công xây dựng công trình. Người lập dự toán cần căn cứ vào điều kiện cụ thể của công trình, hạng mục để xác định khoản mục chi phí khác cho phù hợp (khoản nào không có thì xóa khỏi bảng):



BẢNG TỔNG HỢP CHI PHÍ KHÁC

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	ĐMTL	CÁCH TÍNH	CHI PHÍ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	CHI PHÍ SAU THUẾ
1	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ		Lập dự toán riêng			
2	Chi phí bảo hiểm công trình		ĐMTL*(G_{XD}+G_{TB})			
3	Chi phí bảo hiểm tư vấn		Lập dự toán riêng			
4	Chi phí di chuyển thiết bị thi công và lực lượng lao động đến công trường		Lập dự toán riêng			
5	Chi phí đăng kiểm chất lượng quốc tế, quan trắc biến dạng công trình		Lập dự toán riêng			
6	Chi phí đảm bảo an toàn giao thông phục vụ thi công các công trình		Lập dự toán riêng			
7	Chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật bị ảnh hưởng khi thi công công trình		Lập dự toán riêng			
8	Chi phí kiểm toán	0,640%	ĐMTL*TMĐT			
9	Chi phí nghiên cứu khoa học công nghệ liên quan đến dự án		Lập dự toán riêng			
10	Vốn lưu động ban đầu (đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích kinh		Lập dự toán riêng			
11	Lãi vay trong thời gian xây dựng		Lập dự toán riêng			
12	Chi phí cho quá trình chạy thử không tải và có tải theo quy trình công nghệ		Lập dự toán riêng			
13	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán vốn đầu tư	0,380%	ĐMTL*TMĐT			
14	Phí thẩm định dự án đầu tư	0,019%	ĐMTL*TMĐT			
15	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu xây dựng	0,010%	ĐMTL*G_{XD}			
16	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu cung cấp, lắp đặt thiết bị	0,010%	ĐMTL*G_{TB}			
17	Lệ phí cấp phép xây dựng		Theo quy định			
	Tổng cộng:					

XI) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ DỰ PHÒNG (G_{DP})

Chi phí dự phòng được xác định bằng 2 yếu tố: dự phòng chi phí cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh và dự phòng chi phí cho yếu tố trượt giá.

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

$$G_{DP} = G_{DP1} + G_{DP2}$$

Trong đó:

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

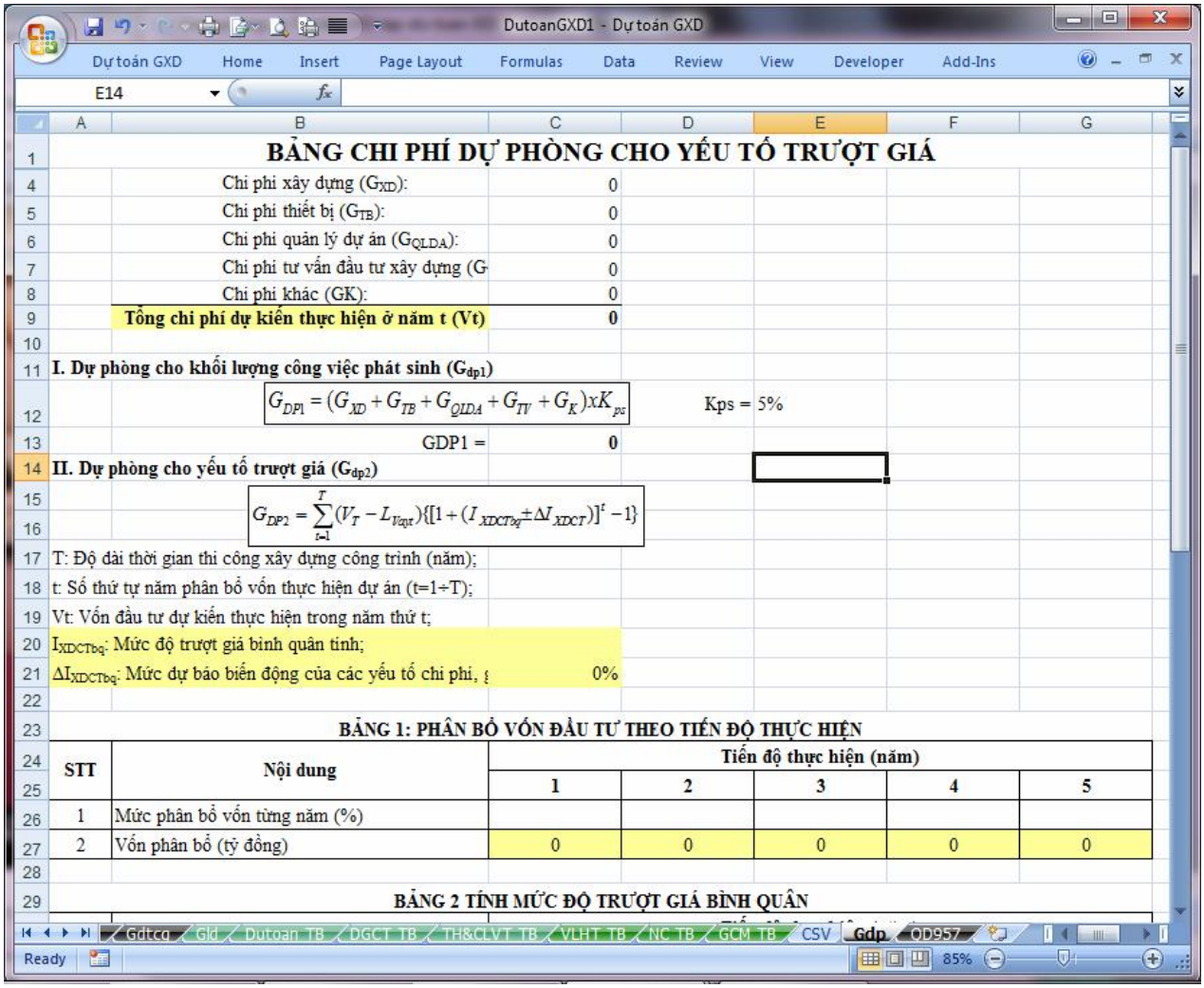
$$G_{DP1} = (G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) \times 5\%$$

- G_{DP2} : chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá được xác định như đối với chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá trong tổng mức đầu tư tại công thức (1.6) của Phụ

lục số 1 của Thông tư 04/2010/TT-BXD, trong đó V_t là mức dự toán công trình trước chi phí dự phòng.

Thời gian để tính chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá trong dự toán công trình là thời gian xây dựng công trình được tính bằng tháng, quý, năm.

Trong Dự toán GXD, sheet Gdp được sử dụng để tính chi phí dự phòng:



BẢNG CHI PHÍ DỰ PHÒNG CHO YẾU TỐ TRƯỢT GIÁ

Chi phí xây dựng (G_{XD}):	0
Chi phí thiết bị (G_{TB}):	0
Chi phí quản lý dự án (G_{QLDA}):	0
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng (G	0
Chi phí khác (GK):	0
Tổng chi phí dự kiến thực hiện ở năm t (Vt)	**0**

I. Dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh (G_{dp1})

$$G_{DP1} = (G_{XD} + G_{TB} + G_{QLDA} + G_{TV} + G_K) x K_{ps}$$

Kps = 5%

GDP1 = **0**

II. Dự phòng cho yếu tố trượt giá (G_{dp2})

$$G_{DP2} = \sum_{t=1}^{T} (V_T - L_{Vqt})\{[1 + (I_{XDCTbq} \pm \Delta I_{XDCT})]^t - 1\}$$

T: Độ dài thời gian thi công xây dựng công trình (năm);

t: Số thứ tự năm phân bổ vốn thực hiện dự án (t=1÷T);

Vt: Vốn đầu tư dự kiến thực hiện trong năm thứ t;

I_{XDCTbq}: Mức độ trượt giá bình quân tính;

ΔI_{XDCTbq}: Mức dự báo biến động của các yếu tố chi phí, g 0%

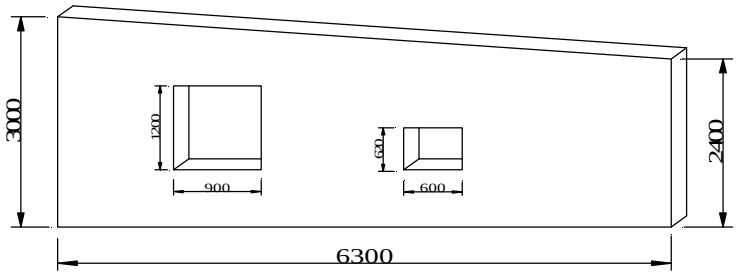
BẢNG 1: PHÂN BỔ VỐN ĐẦU TƯ THEO TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

STT	Nội dung	Tiến độ thực hiện (năm)				
		1	2	3	4	5
1	Mức phân bổ vốn từng năm (%)					
2	Vốn phân bổ (tỷ đồng)	0	0	0	0	0

BẢNG 2 TÍNH MỨC ĐỘ TRƯỢT GIÁ BÌNH QUÂN

MỘT SỐ BÀI TẬP MINH HỌA

Bài 1: Nạp dữ liệu Csv theo đơn giá Thái Nguyên công bố kèm Quyết định số 65/2011/QĐ-UBND ngày 20/12/2011 của UBND tỉnh Thái Nguyên. Nhập số liệu vào phần mềm Dự toán GXD để tính khối lượng xây (chiều dầy 220) cho khối tường như hình vẽ sau:



Bài 2: Cho bảng khối lượng, quy cách và mã hiệu của một số công tác thi công nền đường của một công trình đường tại Hà Nội như sau:

TT	Mã hiệu	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng
I		**Nền đường**		
1	AB.21141	Đào san đất bằng máy đào ≤1,6 m3, đất cấp I	100m³	177,74
2	AB.64123	Đắp nền đường máy đầm 16 tấn, độ chặt yêu cầu K=0,95	100m³	588,60
3	AB.41432	Vận chuyển đất bằng ôtô tự đổ, phạm vi ≤1000m, ôtô 10T, đất cấp II	100m³	177,744
II		**Nền đất yếu**		
4	AB.66133	Đắp cát công trình bằng máy đầm 25 tấn, độ chặt yêu cầu K=0,95	100m³	9,781
5	AB.66132	Đắp cát công trình bằng máy đầm 25 tấn, độ chặt yêu cầu K=0,90	100m³	29,595
6	AL.16111	Cấy bấc thấm bằng máy	100m	60,032

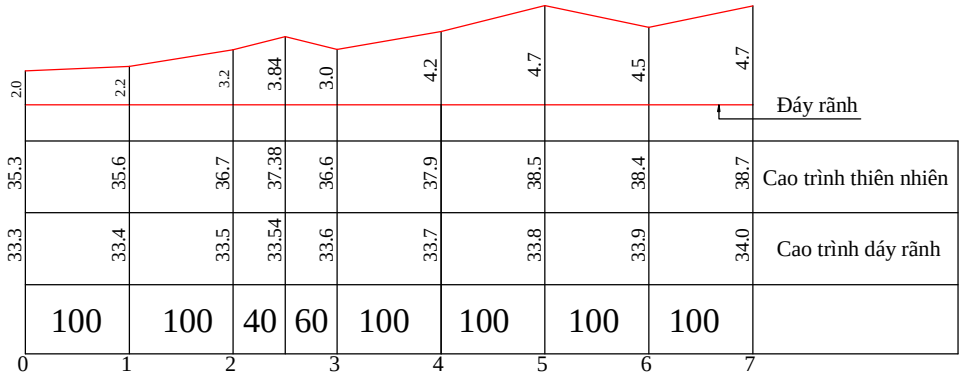
Thời điểm lập dự toán tháng 5 năm 2012. Hãy dùng phần mềm Dự toán GXD lập dự toán chi phí xây dựng cho các công việc trên.

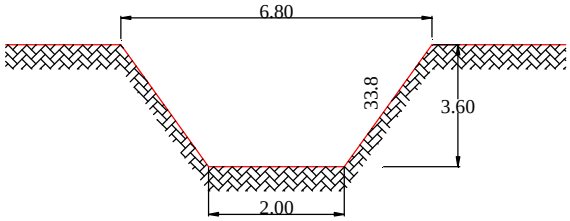
- Nạp csv Hà Nội 2011, dùng phương pháp đơn giá địa phương, lập bảng tính tổng hợp vật tư và tính chênh lệch vật tư.

- Dùng phương pháp đơn giá công trình, chiết tính đơn giá cho các công tác ở trên. Từ đó hãy tính chi phí xây dựng công trình trên.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

Bài 3: Tính khối lượng, lập dự toán đào rãnh đặt đường ống BTCT đường kính 1m, độ dài rãnh 700m, đáy rãnh rộng 2m, độ sâu rãnh tùy theo trắc dọc (hình dưới), khảo sát cho số liệu đất cấp II, mặt bằng rộng có thể thi công bằng máy đào. Cho biết công trình thi công tại Cần Thơ, cần nạp và sử dụng dữ liệu Csv Cần Thơ 2011 để lập dự toán.





Bài 4: Cho số liệu hạng mục phòng cháy chữa cháy của một công trình, trong một khu đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh có khối lượng và quy cách của từng loại công tác như sau:

TT	Mã hiệu	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng
		Trụ cứu hỏa		
1	BB.34101	Lắp đặt trụ cứu hỏa đường kính 100mm	cái	2
2	BB.34202	Lắp đặt trụ họng hỏa đường kính 100mm	cái	2
3	BB.23333	Lắp đặt cút gang đường kính 100mm bằng phương pháp mặt bích	cái	4
4	BB.33206	Lắp đặt be đường kính 100mm	cái	4
5	BB.36104	Lắp đặt van mặt bích đường kính 100mm	cái	2
6	BB.19202	Lắp đặt ống nhựa miệng bát đường kính 150mm bằng phương pháp nối	100m	10,68

TT	Mã hiệu	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng
		gioăng, đoạn ống dài 6m		
7	BB.38212	Lắp đặt nút bịt đầu ống thép tráng kẽm D150mm	cái	2
8	AF.11212	Bê tông móng rộng ≤250cm đá 1x2 M150	m³	0,282
9	AF.11213	Bê tông móng rộng ≤250cm đá 1x2 M200	m³	0,221
10	AF.81122	Sản xuất, lắp dựng tháo dỡ ván khuôn móng cột vuông, chữ nhật	100m²	0,142
		Phần đường ống cấp nước cứu hỏa		
11	AB.25112	Đào móng chiều rộng ≤ 6m bằng máy đào 0,8m3, đất cấp II	100m³	11,433
12	AB.13412	Đắp cát móng đường ống	m³	268,44
13	BB.11401	Lắp đặt ống bê tông ly tâm đường kính 300mm, đoạn ống dài 2m nối bằng phương pháp xảm	100m	0,2
14	BB.23234	Lắp đặt cút gang đường kính 150mm bằng phương pháp gioăng cao su	cái	14
15	BB.33303	Lắp đặt mối nối mềm đường kính 100mm	cái	1
16	BB.33304	Lắp đặt mối nối mềm đường kính 150mm	cái	15
17	BB.33109	Lắp đặt bu đường kính 150mm	cái	6
18	BB.23204	Lắp đặt côn gang đường kính 150mm bằng phương pháp gioăng cao su	cái	1
19	BB.36105	Lắp đặt van mặt bích đường kính 150mm	cái	2
20	AF.11412	Bê tông bệ máy đá 1x2 M150	m³	1,016
21	BB.40312	Thử áp lực đường ống nhựa đường kính 150mm	100m	10,66
22	BB.40502	Khử trùng ống nước đường kính 150mm	100m	10,66
23	AB.65110	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85	100m³	7,622
24	AB.41413	Vận chuyển đất bằng ôtô tự đổ 5T	100m³	3,811

TT	Mã hiệu	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng
		trong phạm vi ≤ 1000m, đất cấp III		
25	AB.42113	Vận chuyển tiếp cự ly ≤ 2km bằng ôtô tự đổ 5T, đất cấp III	100m³	3,81

Giả thiết công trình đang lập dự toán tại thời điểm tháng 5 năm 2012. Hãy:

- Sử dụng phần mềm dự toán GXD để lập bảng tính tổng hợp và chênh lệch vật liệu cho công trình trên. Giá vật liệu lấy theo thông báo giá VLXD trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.

- Xác định hệ số điều chỉnh nhân công cho hạng mục công trình.

- Sử dụng phần mềm dự toán GXD để lập bảng tính bù giá ca máy cho hạng mục công trình.

- Tổng hợp dự toán chi phí xây dựng cho hạng mục trên.

Bài 5: Sử dụng Csv Xây dựng, Lắp đặt, Khảo sát tỉnh Thái Bình hiện hành, nạp vào Dự toán GXD và lập dự toán với số liệu điện nước một nhà công vụ (công trình xây dựng tại Thái Bình) như bảng sau:

MHĐG	Tên công việc	ĐVT	KL
	Điện		
BA.13301	Đèn neon đơn 1.2m, 40W-220V	bộ	32
BA.13201	Đèn neon đơn, 0.6x20W-220V	bộ	12
BA.11101	Quạt trần 80W-220V (kèm Dimmer)	cái	16
BA.18102	Công tắc điện đơn 5A-220V	cái	44
BA.18202	Ổ cắm điện 6 lỗ 10A-220V	cái	36
TT.4	Cầu chì 5A-250V	cái	45
BA.17103	Bảng điện nhựa 200x300	cái	16
BA.17102	Bảng điện nhựa 150x200	cái	28
TT.5	Dây điện đồng đơn 30/10	m	150
TT.6	Dây điện đồng đơn 26/10	m	350
TT.7	Dây điện đồng đơn 20/10	m	300
TT.8	Dây điện đồng đơn 14/10	m	750
BA.14404	Ống nhựa luồn dây dẹt 20x40	m	40
BA.14402	Ống nhựa luồn dây dẹt 15x20	m	350
TT.3	Tủ điện sắt gia công sẵn 6 Module (EM6PL-SINO)	cái	1
BA.19202	Aptomat 15A/2P/250V	cái	
	30A/2P/250V		16

MHĐG	Tên công việc	ĐVT	KL
BA.19302	Aptomat 40A/3P/500V	cái	2
TT.10	Cọc tiếp đất bọc đồng Φ16, L=2.4m	cọc	4
TT.11	Dây đất cáp đồng trần xoắn 50mm2	m	12
BA.16115	Dây tiếp đất xuyên tầng cáp đồng vỏ PVC 1x22mm2	m	10
.	**Nước: Cấp nước**		
BB.19405	Ống nhựa Φ42	100m	0,3
BB.19403	Ống nhựa Φ27	100m	0,6
BB.19402	Ống nhựa Φ21	100m	0,2
GR.7	Tê nhựa 90°-60x42	cái	1
GR.5	Tê nhựa 90°-42x27	cái	4
GR.3	Tê nhựa 90°-27x27	cái	26
BB.29425	Cút nhựa 90°-42	cái	2
BB.29423	Cút nhựa 90°-27	cái	36
BB.29422	Cút nhựa 90°-21	cái	20
BB.29423	Cút nhựa 27x21	cái	4
BB.29405	Côn nhựa 42x27	cái	4
BB.29422	Đầu răng trong, ngoài nhựa PVC 21	cái	20
BB.38105	Lắp nút bịt nhựa nối măng sông đường kính nút bịt 40mm	cáI	1
BB.36603	Van khóa đồng Φ42	cái	1
BB.36601	Van khóa đồng Φ27	cái	8
BB.36203	Van 1 chiều Φ42	cái	1
BB.36201	Van phao Φ27	cái	4
	Thoát nước		
BB.19108	Ống nhựa Φ114	100m	0,3
BB.19106	Ống nhựa Φ60	100m	0,56
BB.19405	Ống nhựa Φ42	100m	0,08
GR.9	Tê nhựa 90°-114x114	cái	4
GR.7	Tê nhựa 90°-60x60	cái	12
BB.29126	Cút nhựa 90°-114	cái	10
BB.29124	Cút nhựa 90°-60	cái	18
BB.29425	Cút nhựa 90°-42	cái	8
BB.29104	Côn nhựa 60x42	cái	8
TT.2	Phễu thu Φ60 bằng Inox	cái	8

Nguồn: www.giaxaydung.vn

MHĐG	Tên công việc	ĐVT	KL
	Thoát nước mái		
BB.19108	Ống nhựa 114, thoát nước mưa	100m	0,198
BB.19403	Ống nhựa Φ34, thông dầm	100m	0,054
TT	Rọ chắn rác	cái	4
	Thiết bị		
BB.41201	Lắp đặt chậu xí lắp đặt chậu tiểu, chậu xí xí bệt	bộ	4
BB.41101	Lavabo kể cả Xiphông	bộ	4
BB.42401	Lắp đặt gương soi và các dụng cụ gương và các dụng cụ gương soi	cái	4
BB.42402	Lắp đặt gương soi và các dụng cụ gương và các dụng cụ kệ kính	cái	4
BB.42403	Lắp đặt gương soi và các dụng cụ gương và các dụng cụ giá treo	cái	4
BB.42404	Lắp đặt gương soi và các dụng cụ gương và các dụng cụ hộp đựng	cái	4
BB.41401	Tắm hương sen di động	bộ	4
BB.43101	Lắp đặt bể chứa nước bằng inox dung tích bể 500 lít	bể	4

Bài 6: Hãy tính dự toán phần điện, nước của công trình trụ sở làm việc Công ty Giá Xây Dựng theo các số liệu cho trong bảng sau:

TT	Nội dung công việc	ĐVT	KL
	PHẦN ĐIỆN		
1	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng ≤1m, sâu ≤1m, đất cấp III	m^3	12,730
2	Vận chuyển đất bằng ôtô tự đổ, phạm vi ≤1000m, ôtô 7T, đất cấp III	$100m^3$	0,127
3	Vận chuyển đất tiếp cự ly ≤7 km bằng ôtô tự đổ 7T, đất cấp III	$100m^3$	0,127
4	Vận chuyển đất tiếp cự ly >7 km bằng ôtô tự đổ 7T, đất cấp III	$100m^3$	0,127
5	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng, đá 1x2, chiều rộng ≤250cm, mác 200	m^3	9,792
6	Ván khuôn cho bê tông đổ tại chỗ, ván khuôn gỗ, móng cột, móng vuông, chữ nhật	$100m^2$	0,490
7	Kéo rải các loại dây dẫn, lắp đặt dây dẫn 2 ruột 2x4mm2	m	272,000

TT	Nội dung công việc	ĐVT	KL
8	Kéo rải các loại dây dẫn, lắp đặt dây dẫn 4 ruột 4x3,5mm2	m	490,000
9	Đào đất đặt dường ống, đường cáp có mở mái taluy, đất cấp III	m^3	156,800
10	Đắp cát móng đường ống, đường cống	m^3	29,400
11	Đắp đất móng đường ống, đường cống, độ chặt yêu cầu K=0,95	m^3	127,400
12	Vận chuyển đất bằng ôtô tự đổ, phạm vi ≤1000m, ôtô 7T, đất cấp III	$100m^3$	0,294
13	Vận chuyển đất tiếp cự ly ≤7 km bằng ôtô tự đổ 7T, đất cấp III	$100m^3$	0,294
14	Vận chuyển đất tiếp cự ly >7 km bằng ôtô tự đổ 7T, đất cấp III	$100m^3$	0,294
15	Lát gạch chỉ	m^2	107,800
16	Gia công và đóng cọc chống sét	cọc	17,000
17	Kéo rải dây chống sét dưới mương đất loại d=10mm	m	490,000
	PHẦN NƯỚC		
18	Lắp đặt van ren, đường kính van d≤25mm	cái	2,000
19	Công tắc mực nước	cái	*4,000*
20	Lắp đặt bể chứa nước bằng inox, dung tích bằng 1,0m3	cái	2,000
21	Lắp đặt van ren, đường kính van d≤25mm	cái	8,000
22	Lắp đặt van ren, đường kính van d≤25mm	cái	2,000
23	Lắp đăt côn nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn d=25mm	cái	2,000
24	Lắp đặt mối nối mềm, đường kính mối nối d≤50mm	mối	4,000
25	Lắp đặt phễu thu đường kính 100mm	cái	2,000
26	Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m, đường kính ống d=32mm	100m	6,400
27	Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m, đường kính ống d=20mm	100m	0,360
28	Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m, đường kính ống d=20mm	100m	0,120
29	Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông,	100m	0,600

TT	Nội dung công việc	ĐVT	KL
	đoạn ống dài 8m, đường kính ống d=89mm		
30	Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m, đường kính ống d=76mm	100m	0,120
31	Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m, đường kính ống d=40mm	100m	0,060
32	Lắp đăt côn nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn d=89mm	cái	2
33	Lắp đặt chậu xí bệt	bộ	2
34	Lắp đặt chậu rửa 2 vòi	bộ	2
35	Lắp đặt vòi rửa 2 vòi	bộ	2
36	Lắp đặt vòi tắm hương sen 2 vòi, 1 hương sen	bộ	2
37	Lắp đặt thùng đun nước nóng kiểu liên tục	bộ	2
	HỐ GA - RÃNH THOÁT NƯỚC		
38	Đào móng cột, trụ rộng >1m, sâu >1m, đất cấp III	m^3	44,975
39	Đào móng băng, rộng ≤3m, sâu ≤1m, đất cấp III	m^3	257,400
40	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông lót móng, đá 4x6, chiều rộng ≤250cm, mác 100	m^3	28,210
41	Xây gạch chỉ 6,5x10,5x22, xây hố ga, hố van, vữa XM mác 75	m^3	14,731
42	Xây gạch chỉ 6,5x10,5x22, xây tường thẳng, chiều dày ≤11cm, cao ≤4m, vữa XM mác 50	m^3	49,500
43	Ván khuôn cho bê tông đổ tại chỗ, ván khuôn gỗ, móng cột, móng vuông, chữ nhật	$100m^2$	1,012
44	Sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, bê tông tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	m^3	13,323
45	Sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn bê tông đúc sẵn, ván khuôn gỗ, ván khuôn nắp đan, tấm chớp	$100m^2$	1,095
46	Sản xuất, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn, cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa con sơn	tấn	0,720
47	Trát tường trong, dày 2,0cm, vữa XM mác 75	m^2	64,231
48	Láng nền sàn không đánh mầu, dày 2,0cm, vữa XM mác 75	m^2	147,792

TT	Nội dung công việc	ĐVT	KL
49	Lắp dựng cấu kiện bê tông đúc sẵn, lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn bằng thủ công, trọng lượng ≤ 250 kg	cái	765,000
50	Đắp đất nền móng công trình, độ chặt yêu cầu K=0,90	m^3	100,792
51	Vận chuyển đất bằng ôtô tự đổ, phạm vi ≤1000m, ôtô 7T, đất cấp III	$100m^3$	2,016
52	Vận chuyển đất tiếp cự ly ≤7 km bằng ôtô tự đổ 7T, đất cấp III	$100m^3$	2,016
53	Vận chuyển đất tiếp cự ly >7 km bằng ôtô tự đổ 7T, đất cấp III	$100m^3$	2,016
	PHẦN CAMERA		
54	Hộp đấu dây điện thoại 20đôi	hộp	1
55	Đầu ghi hình 9 kênh bao gồm: - Đầu ghi 160 MB (min) - Bàn điều khiển quay quét - Nguồn 220, UPS 0ffline 1000VA - Tủ đựng thiết bị 19"	bộ	1
56	Lắp đặt các thiết bị đóng ngắt, lắp ổ cắm loại ổ đơn	cái	4
57	Màn hình LCD 32"	cái	2
58	Camera dome màu quay quét 26x bao gồm cả nguồn 12/24	bộ	6
59	Tổng đài 3 CO 8 EX bao gồm: - Card trả lời tự động - Nguồn 220, UPS offline 1000VA - Thư thoại	bộ	1
60	Điện thoại lập trình	cái	1
61	Điện thoại bàn có điều chỉnh chuông	cái	1

Giả thiết công trình đang lập dự toán tại thời điểm tháng 5 năm 2012. Địa điểm xây dựng tại Hà Nội. Hãy thực hiện các yêu cầu sau:

- Phân loại các công tác theo 2 nội dung: Tính vào chi phí trực tiếp trong dự toán xây dựng điện nước và tính vào chi phí thiết bị.

- Tính chi phí mua sắm thiết bị.

- Dùng phần mềm Dự toán GXD để lập bảng tính chênh lệch vật tư.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

- Hãy dùng phần mềm Dự toán GXD để tính chênh lệch máy thi công.

- Sử dụng phần mềm Dự toán GXD để tính chênh lệch nhân công.

- Bảng tổng hợp dự toán chi phí xây dựng phần điện nước nói trên nằm trong sheet nào của Dự toán GXD? Hãy cho biết giá trị dự toán là bao nhiêu?

Bài 7: Sử dụng định mức xây dựng cơ bản công trình bưu chính, viễn thông công bố theo văn bản số 258/BTTTT-KHTC ngày 09/02/2009 của Bộ Thông tin và Truyền thông, tra và áp mã hiệu, chiết tính đơn giá công trình, lập dự toán phần hệ thống tiếp địa của cột Anten dây co cao 42m với số liệu khối lượng như bảng dưới (*có thể nạp bộ dữ liệu Csv Bưu chính viễn thông của Cần Thơ hoặc Bình Dương để tận dụng DMBCVT.csv sẵn có trong các bộ dữ liệu đó để lập dự toán ở các địa phương không công bố đơn giá*).

TT	MHĐM	Nội dung công việc	ĐVT	KL
1		Đào rãnh tiếp địa, rộng ≤3 m, sâu ≤1 m. đất cấp III	m3	31,28
		78,2*0,8*0,5		31,28
2		Lấp rãnh tiếp địa đất cấp II (KLđắp = KLđào)	m3	31,28
3		Đo điện trở suất của đất	Hệ thống	1
4		Chôn điện cực tiếp đất bằng phương pháp khoan thủ công, độ sâu khoan ≤ 10 m	m	48
5		Kéo rải dây liên kết các điện cực tiếp đất, dây liên kết đồng dẹt 30x3	m	77,4
6		Kéo, rải cáp dẫn đất dưới mương đất với đường kính của cáp dẫn đất ≤ Φ12	m	8,6
7		Kéo, rải cáp dẫn đất dọc theo tường hoặc trên sàn nhà có ống nhựa bảo vệ đi nổi với đường kính của cáp dẫn đất ≤ Φ12	m	4
8		Kéo, rải cáp dẫn đất chôn ngầm trong tường có ống kim loại bảo vệ với đường kính của cáp dẫn đất ≤ Φ12	m	6
9		Hàn điện cực tiếp đất với dây liên kết bằng phương pháp hàn hơi, kích thước điện cực ≤ 40 x 40 x 4 (≤ Φ40) mm	điện cực	8
10		Hàn dây liên kết với móc co, chân cột bằng phương pháp hàn điện	vị trí	9
11		Cải tạo đất bằng hợp chất hoá học	m	48
12		Hàn cáp dẫn đất của hệ thống tiếp đất bằng phương pháp hàn hơi với đường	hệ thống	1

TT	MHĐM	Nội dung công việc	ĐVT	KL
		kính của cáp dẫn đất ≤ F12		
13		Hàn dây liên kết cáp đồng bằng phương pháp hàn hơi, tiết diện dây dẫn 70 < S ≤ 120 mm2	m	66,4
14		Lắp đặt tấm thép tiếp đất, thân cột, kim thu sét (S ≤ 0,024)	tấm	2
15		Lắp đặt tấm thép tiếp đất, vị trí móc dây co (S ≤ 0,06)	tấm	4
16		Lắp đặt dây tiếp đất trên cột anten có chiều cao ≤ 50 m	cột	1
17		Lắp đặt kim thu sét trên các cột thu sét độc lập có chiều cao 30m <H < 50m. Chiều dài kim 2 m. NC x 1,3	cái	1
18		Hàn đầu cốt . Đờng kính dây ≤ 30 mm	10 cái	0,6
19		Kiểm tra, xác lập số liệu, sơ đồ lắp đặt hệ thống tiếp đất theo thực tế thi công	Hệ thống	1
20		Xây bể quan sát. Kích thớc bể 600 x 600 x 600 mm	hố ga	1
21		Đổ bê tông nắp bể quan sát. Kích thước bể 600 x 600 x 600 mm	hố ga	1

Bài 8: Sử dụng Dự toán GXD, các csv và file pdf, Excel hoặc quyển in các tập định mức, đơn giá phù hợp để lập dự toán chi phí hạng mục Cảnh quan và Cây xanh (thuộc dự án xây dựng đượng cao tốc tại Hà Nội) với số liệu khối lượng như bảng sau:

STT	THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC	ĐV	KL
1	Đất mầu trồng cây, cỏ	m3	18.864,7
2	Trồng cây cảnh	cây	10.298
3	Ngâu tròn	cây	703
4	Dâm Bụt	cây	1.410
5	Trúc đào	cây	2.393
6	Cọ cảnh	cây	36
7	Cau ta	cây	13
8	Tai tượng	cây	2.478
9	Cau cảnh	cây	90
10	Vạn tuế	cây	10

Nguồn: www.giaxaydung.vn

STT	THÀNH PHẦN CÔNG VIỆC	ĐV	KL
11	Trắc bách diệp	cây	12
12	Tùng cảnh	cây	588
13	Bạch thiên hương	cây	1.890
14	Cô tòng	cây	675
15	Trồng cây xanh	cây	196
16	Muồng vàng	cây	174
17	Móng bò tím	cây	22
18	Trồng cây lá màu	m2	19.465,13
19	Cô tòng vàng anh	m2	296
20	Hoa giấy	m2	1.208
21	Mẫu đơn miền nam	m2	2.728,5
22	Rệu đỏ	m2	275
23	Thài lài tím (và ngọc trai)	m2	6.536,84
24	Thiên thanh	m2	2.239,76
25	Tía tô cảnh	m2	1.065,37
26	Viền cẩm tú mai	m	17.052,21
27	Hoa giấy (chậu)	chậu	25
28	Trồng cỏ lá tre	m2	43.644
	Lối đi trong đảo		
29	Đào đất bằng thủ công	m3	295,86
30	Bê tông lót M200	m3	49,42
31	Ván khuôn bê tông lót	m2	154,44
32	Đệm cát đen K95	m3	58,18
33	Gạch xây vữa XM M100	m3	93,43

Bài 9: Sử dụng Dự toán GXD, các csv và file pdf, Excel hoặc quyển in các tập định mức, đơn giá phù hợp để lập dự toán chi phí hạng mục Chiếu sáng đường – nút giao thông tỉnh lộ (thuộc dự án xây dựng đượng cao tốc tại Hà Nội) với số liệu khối lượng như bảng sau:

TT	MHĐT	Nội dung công việc	ĐVT	KL
1		Đào đất móng cột	m3	359,979
2		Bê tông lót móng M100 đá 1x2	m3	27,267
3		Trát vữa xi măng M100, dầy 2cm	m3	6,35
4		Bê tông móng M200 đá 1x2	m3	293,637

TT	MHĐT	Nội dung công việc	ĐVT	KL
5		Lắp dựng cột thép tròn côn liền cần đơn 10m ngiêng 15 độ	cột	50
6		Lắp dựng cột thép tròn côn liền cần đơn 10m ngiêng 20 độ	cột	76
7		Lắp dựng cột thép bát giác côn liền cần đơn 11m	cột	128
8		Lắp đèn bán rộng IP 66, bóng Sodium 250 W	bộ	246
9		Lắp đèn bán rộng IP66, bóng Sodium 150W	bộ	8
10		Lắp bảng điện cửa cột đèn đờng	bộ	254
11		Lắp áp tô mát 6A	cái	254
12		Sơn đánh số cột	cột	254
13		Cáp Cu/PVC/PVC 2x2.5	100m	29,22
14		Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x25	100m	99,03
15		Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x35	100m	7,16
16		Đào rãnh cáp	m3	2.599,80
17		Đóng cọc tiếp địa	cọc	344
18		Làm tiếp địa cho cột điện	cột	254
19		Làm tiếp địa lặp lại	bộ	18
20		Rải dây đồng trần M16	100m	106,19
21		Lắp khung móng cột thép M24x300x300x675 vị trí không taluy	bộ	127
22		Lắp khung móng cột thép M24x300x300x675 vị trí có Ta luy	bộ	127
23		Lắp ống nhựa xoắn FEP f50 bảo vệ cáp	m	5.195
24		Lắp đặt ống thép f 100 bảo vệ cáp qua đờng(có cả cút nối)	m	120,5
25		Luồn cáp cửa cột	đầu	508
26		Làm đầu cáp	đầu	508
27		Rải cát đen	m3	557,10
28		Lấp đất rãnh cáp	m3	2.043
29		Lới báo hiệu cáp	m2	1.266

Bài 10: Một công trình dân dụng cấp II, 2 bước thiết kế có chi phí xây dựng và chi phí thiết bị trước thuế trong dự toán công trình lần lượt là 23,5 tỷ và 6,7 tỷ. Sử dụng sheet QD957 của phần mềm Dự toán GXD hãy xác định định mức tỷ lệ % của chi phí quản lí và chi phí tư vấn theo các số liệu cho trong bảng sau, từ đó hãy tính chi phí quản lí dự án và chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

STT	Loại chi phí	Định mức tỉ lệ (%)			Giá trị chi phí
		20 (tỷ)	Giá trị nội suy	50 (tỷ)	
I	**Chi phí quản lí dự án**	2,141		1,912	
II	**Chi phí tư vấn**				
1	Chi phí lập dự án đầu tư	0,538		0,442	
2	Thẩm tra tính hiệu quả và tính khả thi của dự án đầu tư	0,081		0,066	
3	Thiết kế bản vẽ thi công đối với công trình có yêu cầu thiết kế 1 bước và 2 bước	3,01		2,54	
4	Thẩm tra dự toán xây dựng công trình	0,175		0,133	

Bài 11: Một nhà máy sản xuất cao su có chi phí xây dựng và thiết bị trước thuế như bài tập 6, công trình cấp II, số bước thiết kế: 2 bước. Hãy sử dụng phần mềm Dự toán GXD, nội suy định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình và điền kết quả vào bảng sau:

STT	Loại chi phí	Giá trị định mức (%)
I	**Chi phí quản lí dự án**	
II	**Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình**	
1	Chi phí lập dự án đầu tư	
2	Thẩm tra tính hiệu quả và tính khả thi của dự án đầu tư	
3	Thiết kế bản vẽ thi công đối với công trình có yêu cầu thiết kế 1 bước và 2 bước	
4	Thẩm tra dự toán xây dựng công trình	

Bài 12: Công ty Giá Xây Dựng được yêu cầu lập dự toán chi phí tư vấn để chào giá cho công việc lập dự toán của một công trình cải tạo kênh thoát nước tại TP Hồ Chí Minh theo các số liệu sau:

- Thời gian làm việc là 30 ngày
- Dự trù số ngày công làm việc và mức lương 1 ngày công làm việc như bảng sau:

Nguồn: www.giaxaydung.vn

STT	Chuyên gia	Chức vụ	Mức chi trả (đ/ ngày công)	Số ngày công	Tổng cộng chi phí (trong giờ hành chính
	A	B	[1]	[2]	[3]=[1]*[2]
1	Nghiên cứu hồ sơ thiết kế phục vụ công việc lập dự toán	Kỹ sư dự toán	500.000	21	
2	Thu thập tài liệu, văn bản, thông tư, giá cả thị trường liên quan	Kỹ sư dự toán	500.000	14	
3	Nghiên cứu các văn bản, chế độ chính sách các tài liệu có liên quan	Kỹ sư dự toán	500.000	16	
4	Kiểm tra khối lượng dự toán và biện pháp thi công trong hồ sơ thiết kế	Kỹ sư dự toán	500.000	27	
5	Áp định mức, đơn giá, giá cả các loại vật liệu, thiết bị	Kỹ sư dự toán	500.000	23	
6	Tổng hợp xử lý số liệu	Kỹ sư dự toán	500.000	4	
7	Hoàn thiện báo cáo kết quả	Kỹ sư dự toán	500.000	2	
8	Kiểm tra lại kết quả	Kỹ sư dự toán	500.000	28	
	Cộng				

- Chi phí khấu hao thiết bị được cho như bảng sau:

STT	Tên thiết bị	Số lượng (chiếc)	Giá trị thiết bị	Thời gian khấu hao	Giá trị khấu hao/ năm	Giá trị khấu hao tính vào chi phí tư vấn
1	Máy vi tính	5	7.000.000	2	3.200.000	
2	Máy in lazer (A4)	2	6.500.000	3	2.000.000	
3	Máy fax	1	10.000.000	3	2.500.000	
4	Máy điều hòa	1	6.800.000	3	1.750.000	

Nguồn: www.giaxaydung.vn

STT	Tên thiết bị	Số lượng (chiếc)	Giá trị thiết bị	Thời gian khấu hao	Giá trị khấu hao/ năm	Giá trị khấu hao tính vào chi phí tư vấn
	không khí					
5	Máy điện thoại	2	1.500.000	3	500.000	
	Tổng cộng		31.800.000		9.950.000	

- Chi phí văn phòng phẩm được cho như bảng sau:

TT	Nội dung	Số lượng dự kiến	Đơn giá	Thành tiền
1	Giấy in A4 (ram)	2	60.000	
2	Mực in A4	1	1.000.000	
3	Bìa màu, giấy bóng kính, băng dính, ghim kẹp	1	100.000	
4	Chi phí vật liệu khác		5%	
	Cộng chi phí văn phòng phẩm (B)			

Dự kiến để hoàn thành công việc, công ty cần cử cán bộ đi khảo sát thị trường giá cả tại TP Hồ Chí Minh. Số lượng cán bộ được cử đi là 2 người, đi 3 đợt. Đi lại bằng máy bay. Vé máy bay là 3.500.000 đông/khứ hồi/người. Chi phí đi (về) bằng taxi từ trụ sở công ty Cổ phần Giá Xây Dựng tới sân bay Nội Bài là 600.000 đồng/2 người. Đi (về) taxi từ sân bay Tân Sơn Nhất tới nơi ở là 300.000 đồng/2 người. Số ngày làm việc tại TP Hồ Chí Minh là 2 ngày. Chi phí thuê phòng khách sạn là 500.000 đồng/người/đêm. Chi phí ăn uống là 200.000 đồng/người/ngày. Chi phí đi lại khảo sát thị trường giá cả vật liệu tại Hồ Chí Minh là 100.000 đồng/ngày.

Yêu cầu: Từ những dữ liệu trên, hãy tính chi phí lập dự toán cho công trình và điền kết quả vào bảng tính sau:

TT	Thành phần chi phí	Diễn giải cách tính	Thành tiền	Ghi chú
1	Chi phí chuyên gia			Ccg
	Chi phí trả cho chuyên gia	Theo bảng tính CP trả cho chuyên gia		
2	Chi phí quản lý	50%*Ccg		Cql
3	Chi phí khác			Ck
	Khấu hao máy, thiết bị	Theo bảng tính khấu hao máy		

TT	Thành phần chi phí	Diễn giải cách tính	Thành tiền	Ghi chú
		móc, thiết bị		
	Photo, in ấn	Theo bảng tính chi phí photo, in ấn		
	Chi phí đi lại, ăn ở (3 đợt đi TP.HCM)	Theo bảng tính		
	Mua thông tin, dữ liệu, thông báo giá vật liệu phục vụ việc lập dự toán	Tạm tính		
	Chi phí họp	Tạm tính		
4	Thu nhập chịu thuế tính trước	6%*(Ccg+Cql+Ck)		TN
5	Thuế giá trị gia tăng (GTGT)	10%*(Ccg+Cql+Ck+TN)		VAT
6	Chi phí dự phòng	10%*(Ccg+Cql+Ck+TN+VAT)		Cdp
	Cộng	Ccg+Cql+Ck+TN+VAT+Cdp		Ctv
	Chi phí lập dự toán song ngữ	1,2*(Ccg+Cql+Ck+TN+VAT+Cdp)		C
	Làm tròn			

Bài 13: Một công trình giao thông có số liệu (chưa bao gồm VAT) như sau:

- Tổng mức đầu tư được phê duyệt: 6.299.580.580.000 đồng
- Chi phí dự toán trong TMĐT được duyệt: 5.337.759.277.000 đồng
- Chi phí xây dựng phần đường: 2.268.766.744.461 đồng
- Chi phí xây dựng phần cầu L < 50m: 1.068.382.643.000 đồng

a. Căn cứ vào các văn bản được hướng dẫn, hãy tính định mức tỉ lệ cho một số loại chi phí thuộc chi phí khác của dự toán công trình cho dưới bảng sau:

STT	Nội dung chi phí	Căn cứ tính toán	Định mức tỷ lệ (%)
1	Lệ phí thẩm định dự án đầu tư		
2	Lệ phí thẩm định thiết kế BVTC		

Nguồn: www.giaxaydung.vn

STT	Nội dung chi phí	Căn cứ tính toán	Định mức tỷ lệ (%)
3	Lệ phí thẩm định tổng dự toán		
4	Rà phá bom mìn		
5	Chi phí bảo đảm ATGT		
6	Chi phí bảo hiểm công trình		
	- Phần đường		
	- Phần cầu L<50m		
7	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán		
8	Chi phí kiểm toán quyết toán		

b. Giả thiết rằng chi phí rà phá bom mìn là 8.585.516.000 đồng. Hãy sử dụng phần mềm Dự toán GXD tính chi phí khác trong dự toán công trình giao thông trên.

Gợi ý, xem sheet QD957 trong Dự toán GXD để biết căn cứ tính toán và công thức tính toán.

Bài 14. Tính chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá của một dự án xây dựng nhà ở tại Hà Nội biết rằng dự án có thời gian xây dựng 3 năm từ năm 2009-2011. Giá trị dự toán chưa kể lãi vay và dự phòng phí là 500 tỷ đồng. Mức phân bổ vốn cho các năm lần lượt là 25%, 55%, 20%.

NHỮNG SAI SÓT THƯỜNG GẶP KHI LẬP DỰ TOÁN

1. Bản vẽ thiết kế không đầy đủ nội dung hoặc chưa đủ chi tiết để tính toán khối lượng

Ví dụ:

Thiếu cốt tự nhiên

Thiếu bảng thống kê thép trong bản vẽ thiết kế

Không có bảng thống kê vật tư điện và nước trong bản vẽ thiết kế điện nước

Thiếu các chi tiết cần thiết về trang trí nội thất

Cách xử lý:

Liên hệ với bên thiết kế để yêu cầu cung cấp đầy đủ các thông tin cần thiết.

2. Tính toán khối lượng bị trùng nhau tại các vị trí giao nhau

Ví dụ:

Vị trí giao nhau giữa cột và dầm

Giao nhau giữa dầm và sàn

Khối lượng đất đào bằng máy tại những vị trí cọc nhô lên

Cách xử lý:

Càng tránh tính trùng lặp càng tốt, nếu không đến khi kiểm toán vẫn bị loại ra.

3. Công việc không có trong đơn giá, định mức dự toán

Cách xử lý:

Tìm các công tác tương tự nhưng có sẵn trong đơn giá

Tạm sử dụng các đơn giá và định mức có sẵn để thiết lập dự toán

Liên lạc với cơ quan phê duyệt dự toán để điều chỉnh định mức

Nếu không có công tác nào tương tự thì phải lập theo giá tạm tính, sau đó xin ý kiến chấp thuận của cơ quan phê duyệt dự toán.

4. Kết cấu đặc biệt gây khó khăn trong việc tính toán

Cách xử lý:

Vận dụng kiến thức về hình học để phân chia thành các khối hình đơn giản để dễ dàng tính toán khối lượng cho các kết cấu có dạng đặc biệt này

Có thể sử dụng các công thức gần đúng để tính

Nguồn: www.giaxaydung.vn

Nếu là kết cấu đặc biệt, nên lưu lại phần diễn giải cách tính để tiện giải thích, bảo vệ sau này.

5. Không tìm được số liệu giá vật liệu xây dựng hiện hành

Cách xử lý:

Vào www.giaxaydung.vn hoặc www.DutoanGXD.vn để tìm kiếm, chia sẻ.

Liên hệ các đồng nghiệp qua www.giaxaydung.vn hoặc www.DutoanGXD.vn để xin tài liệu hoặc mua số liệu.

Xem các website của Sở Xây dựng địa phương có công trình xây dựng để tìm bảng công bố giá vật liệu.

Với những loại vật liệu không có trong bảng giá thì có thể sử dụng bảng báo giá của các cửa hàng VLXD đáng tin cậy ở từng địa phương.

Tư duy chuyên nghiệp là mua số liệu để phục vụ công việc nếu tìm được đơn vị cung cấp số liệu chuyên nghiệp. Trích một phần kinh phí tư vấn, lập dự toán để mua số liệu sẽ giúp công việc thuận lợi, đơn giản và hiệu quả hơn.

Mách bạn: Tác giả levinhxd có bài viết rất hay về các sai sót thường gặp khi lập dự toán, bạn có thể tham khảo tại địa chỉ Internet sau:

http://www.giaxaydung.vn/diendan/f96/nhung-sai-sot-co-gap-phai-khi-lap-du-toan-26546-4.html

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Dự toán xây dựng công trình là gì?

1. Là toàn bộ chi phí dự tính để đầu tư xây dựng công trình được ghi trong quyết định đầu tư và là cơ sở để chủ đầu tư lập kế hoạch và quản lí vốn khi đầu tư xây dựng công trình.

2. Là toàn bộ chi phí xây dựng công trình trước khi thi công được xác định trên cơ sở các số liệu dự kiến trước của công trình và các hướng dẫn phương pháp xác định.

3. Ý kiến khác..... .....

Câu 2: Vai trò của việc lập dự toán xây dựng công trình?

1. Là cơ sở để xác định giá gói thầu, giá thành xây dựng khi đấu thầu.

2. Là căn cứ để đàm phán, ký kết hợp đồng, thanh toán khi chỉ định thầu.

3. Là tài liệu cho biết phí tổn xây dựng công trình, là cơ sở để lập kế hoạch đầu tư, thuyết phục ngân hàng đầu tư, cấp phát vốn.

4. Là cơ sở để tính toán chỉ tiêu kinh tế-kỹ thuật trong việc lựa chọn các phương án thiết kế xây dựng.

5. Ý kiến khác .....

Câu 3: Mục đích của việc lập dự toán xây dựng công trình là:

1. Giúp chủ đầu tư biết được số tiền sẽ phải chi trả ra để có được công trình.

2. Xác định một căn cứ để xét chọn nhà thầu.

3. Tìm ra một căn cứ để phê duyệt vốn đầu tư.

4. Sử dụng để làm căn cứ để thẩm tra, phê duyệt quyết toán.

5. Ý kiến khác .....

Câu 4: Nội dung đầy đủ (theo Thông tư 04/2010/TT-BXD) của Dự toán công trình bao gồm:

1. Chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí đền bù giải phóng mặt bằng, chi phí quản lí dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác và chi phí dự phòng.

2. Chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, chi phí quản lí dự án, chi phí tư vấn và chi phí dự phòng

Nguồn: www.giaxaydung.vn

3. Chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lí dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác và chi phí dự phòng.

Câu 5: Công thức xác định giá trị dự toán công trình là:

1. GXDCT = GXD + GTB + GQLDA + GTV + GK + GDP

2. GXDCT = GXD + GTB + GQLDA + GTV + GK + GDP + GBT, TĐC

3. Ý kiến khác .....

Câu 6: Dự toán xây dựng công trình được lập ở giai đoạn:

1. Lập dự án đầu tư

2. Thực hiện dự án đầu tư

3. Kết thúc dự án đầu tư

4. Kết thúc xây dựng công trình và đưa vào khai thác sử dụng

Câu 7: Đo bóc khối lượng công trình là gì?

1. Là việc căn cứ vào các loại bản vẽ để tính toán ra các khối lượng các công tác xây dựng bằng phương pháp đo, đếm, tính toán, kiểm tra

2. Là việc xác định khối lượng các công tác xây dựng bằng phương pháp đo, đếm, tính toán, kiểm tra trên các bản vẽ thiết kế hoặc từ yêu cầu triển khai dự án và thi công xây dựng, các chỉ dẫn liên quan và các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam

3. Là việc cầm bản vẽ, đọc, xem rồi tìm các số liệu ở đó nhập vào phần mềm Dự toán GXD

Câu 8: Mục đích của việc đo bóc khối lượng là gì?

1. Tính toán ra khối lượng các công tác xây dựng

2. Xác định được giá thành xây dựng trên cơ sở các khối lượng công tác xây dựng đã đo bóc được

3. Xác định được khối lượng, lập được dự toán, lập được hồ sơ mời thầu, lập được giá dự thầu

Câu 9: Ý nghĩa của việc xác định khối lượng xây dựng công trình là gì?

1. Là cơ sở cho việc xác định chi phí đầu tư xây dựng công trình và lập bảng khối lượng mời thầu khi tổ chức lựa chọn nhà thầu

Nguồn: www.giaxaydung.vn

2. Là căn cứ quan trọng có tính chất quyết định đến việc xác định giá trị dự toán và làm căn cứ quyết định đầu tư, chọn phương án với chủ đầu tư và là căn cứ quyết định phương án dự thầu của nhà thầu

3. Ý kiến khác .....

Câu 10: Chi phí xây dựng công trình gồm các khoản mục chi phí nào?

1. Chi phí vật liệu (VL), nhân công (NC) và máy thi công (M)

2. Chi phí vật liệu (VL), nhân công (NC), máy thi công (M), chi phí chung (C), thu nhập chịu thuế tính trước (TL) và thuế VAT

3. Chi phí trực tiếp (T), chi phí chung (C), thu nhập chịu thuế tính trước (TL) và thuế VAT

Câu 11: Chi phí xây dựng trong dự toán công trình được lập theo phương pháp nào sau đây?

1. Phương pháp tính theo khối lượng và giá xây dựng công trình; phương pháp tính theo khối lượng hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công và bảng giá tương ứng; phương pháp xác định theo suất chi phí xây dựng trong suất vốn đầu tư; phương pháp xác định trên cơ sở công trình có các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã và đang thực hiện.

2. Phương pháp xác định theo bản vẽ thiết kế cơ sở; phương pháp tính xác định theo số liệu của các công trình có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã thực hiện; phương pháp tính theo diện tích hoặc công suất sản xuất, năng lực phục vụ của công trình và giá xây dựng tổng hợp, suất vốn đầu tư công trình và phương pháp kết hợp các phương pháp trên.

Câu 12: Chi phí trực tiếp trong chi phí xây dựng gồm các khoản mục chi phí nào?

1. Chi phí vật liệu, chi phí nhân công.

2. Chi phí nhân công và chi phí máy thi công.

3. Chi phí vật liệu, chi phí nhân công và chi phí máy thi công.

4. Chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công và chi phí trực tiếp khác.

Câu 13: Trực tiếp phí khác (TT) trong chi phí XD được xác định theo phương pháp nào?

1. Lập dự toán.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

2. Tính theo tỉ lệ % so với chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công

3. Tính theo tỷ lệ % so với chi phí nhân công

Câu 14: Định mức tỉ lệ của trực tiếp phí khác (TT) trong chi phí xây dựng bằng bao nhiêu?

1. Bằng 1,5% của chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công.

2. Bằng 6,5% của chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công.

3. Tùy từng loại công trình

Câu 15: Điền định mức chi phí trực tiếp khác (tra từ bảng 3.7, 3.8 trong sheet Ts của phần mềm Dự toán GXD) vào chỗ trống sau:

1. Định mức chi phí trực tiếp khác đối với công trình dân dụng là ….

2. Công trình công nghiệp có định mức trực tiếp phí khác là …

3. Công trình giao thông có định mức chi phí trực tiếp khác là ….

4. Định mức chi phí trực tiếp khác của công trình thủy lợi là ….

5. Công trình hạ tầng kỹ thuật có định mức chi phí trực tiếp khác là …..

Câu 16: Trong hai phương án giải thích về chi phí chung dưới đây, phương án nào đúng ?

1. Chi phí chung là toàn bộ các chi phí liên quan tới quá trình xây dựng công trình bao gồm chi phí quản lí của doanh nghiệp và các chi phí điều hành sản xuất tại công trường.

2. Chi phí chung trong dự toán xây dựng công trình là toàn bộ các chi phí liên quan tới quá trình xây dựng công trình gồm chi phí quản lí của doanh nghiệp, chi phí điều hành sản xuất tại công trường, chi phí phục vụ công nhân, chi phí phục vụ thi công tại công trường và các chi phí khác.

Câu 17: Chi phí chung (C) trong chi phí xây dựng công trình được tính theo tỉ lệ % của chi phí nào?

1. Chi phí nhân công.

2. Chi phí nhân công hoặc chi phí trực tiếp.

Nguồn: www.giaxaydung.vn

Câu 18: Thu nhập chịu thuế tính trước trong dự toán công trình là mức lợi nhuận thực tế doanh nghiệp thu được sau khi thi công đúng hay sai?

1. Đúng

2. Sai

3. Tùy từng công trình

Câu 19: Thu nhập chịu thuế tính trước (TL) được tính như thế nào?

1. Lập dự toán

2. Tính bằng tỉ lệ % của tổng chi phí trực tiếp và chi phí chung

Câu 20: Mức tỉ lệ % của chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước trong dự toán phần xây dựng được quy định trong văn bản nào?

1. Nghị định 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009.

2. Thông tư hướng dẫn nghị định 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009.

Câu 21: Thuế giá trị gia tăng (VAT) trong dự toán phần xây dựng được tính bằng cách nào?

1.VAT=5%x(T+C+TL) 2. VAT = 10%x(T+C+TL) 3. Không phải tính

Câu 22: Chi phí lán trại tạm để ở và điều hành thi công được tính vào khoản mục chi phí nào?

1. Dự toán phần xây dựng.

2. Dự toán phần gia công, chế tạo và lắp đặt thiết bị.

Câu 23: Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công (GXDNT) trong dự toán công trình được tính bằng cách nào?

1. GXDNT = k% x T x 1,1 2. GXDNT = k% x (T+C) x 1,1

3. GXDNT = k% x (T+C+TL) x 1,1

T, C, TL lần lượt là chi phí trực tiếp, chi phí chung và thu nhập chịu thuế tính trước không có VAT trong dự toán. K là tỉ lệ % của chi phí lán trại tạm được quy định trong thông tư 04/2010/TT-BXD.

CÁC CÂU HỎI CẦN ĐẶT RA VÀ TRẢ LỜI KHI LẬP DỰ TOÁN

1. Cơ sở pháp lý của công tác lập dự toán là gì ? Hay các văn bản hướng dẫn bạn cần chuẩn bị cho công tác lập dự toán là gì ?

2. Tại sao khi lập dự toán lại cần tìm hiểu phân loại cho công trình đang chuẩn bị lập dự toán ?

3. Theo quy định hiện hành có mấy loại hình công trình ? Văn bản quy định về vệc phân loại công trình là gì ?

4. Dự toán xây dựng công trình là gì ? Tại sao không tính giá trị thật của công trình luôn mà phải dự tính ?

5. Nội dung của dự toán xây dựng công trình gồm những gì ?

6. Vẽ sơ đồ thể hiện các nội dung chi phí của dự toán xây dựng công trình? viết công thức xác định giá trị dự toán XDCT ?

7. Chi phí XDCT gồm những gì ?

8. Trực tiếp phí gồm những gì ? Trực tiếp phí khác gồm những chi phí gì ? Tính như thế nào ? Chi phí dụng cụ cầm tay (bay xây, dao xây, thước thợ) tính vào đâu ?

9. Chi phí chung là gì ? hướng dẫn cách tính ở đâu ? có các cách xác định thế nào ?

10. Giá trị xây dựng trước thuế dùng để làm gì ?

11. Để xác định trực tiếp phí cần làm gì ?

12. Xác định khối lượng như thế nào ? Văn bản nào hướng dẫn việc này ?

13. Nêu trình tự công tác đo bóc khối lượng ?

14. Các tài liệu cần chuẩn bị khi đo bóc khối lượng ?

16. Nêu trình tự công tác lập dự toán chi phí xây dựng ?

17. Định mức dự toán là gì ? Sử dụng để làm gì ? Gặp công tác không có mã định mức, đơn giá thì xử lý thế nào ? Hiểu biết về định mức dự toán đem lại lợi ích gì ?

18. Chi phí vật liệu đến hiện trường XD được tính thế nào ?

19. Bảng lương nhân công tính thế nào ? Tính lương cấp bậc, các khoản phụ cấp thế nào ?

20. Bảng giá ca máy và thiết bị thi công tính thế nào ?

21. Tại sao phải bù chênh lệch giá ca máy và thiết bị thi công? Cách làm như thế nào? Phần mềm Dự toán GXD đã xử lý bù chênh lệch giá ca máy như nào?

22. Đơn giá là gì ? Thế nào là đơn giá chi tiết đầy đủ, thế nào là đơn giá chi tiết không đầy đủ, dùng các dữ liệu nói trên để tính đơn giá ? Khi nào thì dùng đơn giá địa phương, khi nào thì dùng đơn giá công trình ?

Nguồn: www.giaxaydung.vn

23. Mẫu bảng tổng hợp chi phí được quy định ở văn bản nào ? Các công thức trong đó thế nào ? Tra cứu định mức tỷ lệ chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước ở đâu ? Cách tra cứu thế nào ?

24. Tại sao phải phân tích vật tư, tại sao phải tổng hợp vật tư, tại sao phải tính chênh lệch vật liệu ?

25. Tại sao phải dùng hệ số điều chỉnh nhân công, hệ số điều chỉnh máy thi công ?

26. Tại sao cần dùng văn bản điều chỉnh dự toán ?

27. Tại sao tính lẫn thiết bị vào chi phí xây dựng lại làm lợi cho nhà thầu và thất thoát cho chủ đầu tư ? Vật tư A cấp tính thế nào vào dự toán để khỏi bị trùng chi phí trả cho nhà thầu ?

28. Nhà thầu không tính đơn giá theo định mức của nhà nước có được không?

29. Vật liệu đặc thù là gì? Giá trị vật liệu đặc thù được đưa vào dự toán như nào để phù hợp với quy định hiện hành, không thừa, không thiếu giá trị?

Mách bạn: Các nội dung trong tài liệu này, các văn bản và các nội dung trao đổi trên *www.giaxaydung.vn* và *www.DutoanGXD.vn* sẽ giúp bạn trả lời các câu hỏi trên. Hãy thử tìm cách trả lời một cách nghiêm túc các kiến thức sẽ ngấm vào và là của bạn. Bạn cũng có thể tham gia lớp dự toán do Công ty Giá Xây Dựng tổ chức tại trường Đào tạo cán bộ Đảng, 220 đường Láng, Hà Nội hoặc Học viện hành chính quốc gia để cùng giải đáp các câu hỏi trên.

BẢNG DANH MỤC CÁC TẬP ĐỊNH MỨC

(bạn có thể tìm trên www.giaxaydung.vn và www.dutoangxd.vn bản gốc[1])

STT	Tên định mức
1	Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình công bố kèm theo văn bản số **957/QĐ-BXD** ngày 29/09/2009 của Bộ Xây dựng
2	Định mức dự toán xây dựng công trình phần xây dựng công bố kèm theo văn bản số **1776/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
3	Định mức dự toán xây dựng công trình - Phần xây dựng (bổ sung) công bố kèm theo Quyết định số **1091/QĐ-BXD** ngày 26/12/2011 của Bộ Xây dựng
4	Định mức dự toán xây dựng công trình phần lắp đặt công bố kèm theo văn bản số **1777/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
5	Định mức dự toán sửa chữa công trình xây dựng công bố kèm theo văn bản số **1778/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
6	Định mức dự toán xây dựng công trình phần khảo sát xây dựng công bố kèm theo văn bản số **1779/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
7	Định mức dự toán xây dựng công trình phần thí nghiệm vật liệu, cấu kiện và kết cấu xây dựng công bố kèm theo văn bản **số 1780/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
8	Định mức dự toán xây dựng công trình phần thí nghiệm điện đường dây và trạm biến áp công bố kèm theo văn bản số **1781/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
9	Định mức dự toán xây dựng công trình phần lắp đặt máy, thiết bị công nghệ công bố kèm theo văn bản số **1782/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
10	Định mức dự toán xây dựng công trình phần truyền dẫn phát sóng truyền hình công bố kèm theo văn bản số **1783/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ

[1] Bạn nên tìm và sử dụng các file gốc download từ www.giaxaydung.vn hoặc www.dutoangxd.vn để tránh rủi ro cho mình. Bởi các tài liệu trôi nổi trên các trang mạng có thể bị chế bản sai lệch đi vì một ý đồ nào đó.

STT	Tên định mức
	Xây dựng
11	Định mức vật tư trong xây dựng công bố kèm theo văn bản số **1784/BXD-VP** ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng
12	Định mức dự toán công tác gia công cóc nối thép và bơm vữa siêu âm cọc khoan nhồi công bố kèm theo văn bản số **159/BXD-KTTC** ngày 29/08/2007 của Bộ Xây dựng
13	Định mức dự toán Duy trì hệ thống thoát nước đô thị công bố kèm theo văn bản số **2271/BXD-VP** ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng
14	Định mức dự toán thu gom, vận chuyển và xử lý chôn lấp rác thải đô thị kèm theo văn bản số **2272/BXD-VP** ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng
15	Định mức dự toán Duy trì cây xanh đô thị công bố kèm theo văn bản số **2273/BXD-VP** ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng
16	Định mức dự toán Duy trì hệ thống chiếu sáng công cộng công bố kèm theo văn bản số **2274/BXD-VP** ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng
17	Định mức chi phí quy hoạch xây dựng ban hành kèm theo quyết định số **15/2008/QĐ-BXD** ngày 17/11/2008 của Bộ Xây dựng
18	Định mức dự toán rà phá bom mìn, vật nổ kèm theo công văn số **1487/BXD-KTTC** ngày 12/07/2007 của Bộ Xây dựng
19	Quyết định số **281/2007/QĐ-BKH** về việc ban hành định mức chi phí cho lập, thẩm định quy hoạch và điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch ngành và quy hoạch các sản phẩm chủ yếu ngày 26/03/2007 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư
20	Định mức dự toán công tác duy tu bảo dưỡng đê điều ban hành kèm theo quyết định số **1228/QĐ/BNN-ĐĐ** ngày 02/06/2005 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
21	Định mức dự toán điều tra, khảo sát và xử lý mối công bố kèm theo văn bản số **120/BNN-XD** ngày 14/01/2008 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
22	Định mức dự toán công tác đắp đập đất vùng triều ở ĐBSCL công bố kèm theo văn bản số **149/BNN-XD** ngày 17/01/2008 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

STT	Tên định mức
23	Định mức dự toán bảo quản, tu bổ và phục hồi di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh ban hành kèm theo quyết định số **13/2004/QĐ-BVHTT** ngày 01/04/2004 của Bộ Văn hóa Thông tin
24	Định mức kinh tế - kỹ thuật lập và điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất ban hành kèm theo quyết định số **10/2005/QĐ-BTNMT** ngày 24/10/2005 của Bộ Tài nguyên và Môi trường
25	Định mức XDCB công trình bưu chính, viễn thông công bố theo văn bản số **258/BTTTT-KHTC** ngày 09/02/2009 của Bộ Bưu chính viễn thông
26	Định mức chi phí Công tác nghiệm thu đóng điện bàn giao các công trình lưới điện theo Quyết định **1977/QĐ-NLDK** của Bộ Công nghiệp
27	Định mức dự toán chuyên ngành thủy điện ban hành kèm theo Quyết định số **2289/2005/QĐ-NLDK-BCN** ngày 02/11/2005 của Bộ Công nghiệp
28	Định mức dự toán xây dựng chuyên ngành Công tác lắp đặt trạm biến áp công bố kèm theo Quyết định số **6060/QĐ-BCT** ngày 14/11/2008 của Bộ Công thương
29	Định mức dự toán chuyên ngành công tác xây lắp đường dây tải điện công bố kèm theo quyết định số **6061/QĐ-BCT** ngày 14/11/2008 của Bộ Công thương
30	Tập định mức đơn giá công tác phòng chống mối cho công trình xây dựng công bố kèm theo quyết định số **11/QĐ-TWH** ngày 28/02/2008 của Trung ương Hội KHKT Lâm nghiệp Việt Nam
31	Quyết định số **65/2008/QĐ-UBND** ngày 31/12/2008 của ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc công bố Định mức dự toán thu gom, vận chuyển và xử lý chôn lấp rác
32	Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình công bố kèm theo Quyết định số 9**57/QĐ-BXD** ngày 29/09/2009 của Bộ Xây dựng

CÁC TÀI LIỆU BẠN NÊN ĐÓN ĐỌC

(tài liệu cùng 1 tác giả)

1. Tài liệu hướng dẫn xác định chi phí tư vấn (ví dụ minh họa các tình huống xác định chi phí tư vấn theo định mức tỷ lệ và trường hợp lập dự toán)

2. Tài liệu hướng dẫn phương pháp xác định giá ca máy (ví dụ minh họa cách xác định, cách bù giá ca máy, hiểu bản chất vì sao phải có các hệ số điều chỉnh...)

3. Tài liệu hướng dẫn phương pháp chiết tính đơn giá xây dựng công trình

4. Tài liệu hướng dẫn phương pháp áp dụng định mức (phục vụ lập dự toán)

5. Tài liệu hướng dẫn phương pháp tính vật liệu đến hiện trường xây dựng

6. Tài liệu hướng dẫn đọc bản vẽ thiết kế, đo bóc khối lượng

7. Tập hợp các tình huống thảo luận về đo bóc khối lượng lập dự toán

8. Tập hợp các bài tập cơ bản về đo bóc khối lượng lập dự toán

9. Tuyển tập các thủ thuật sử dụng Excel chuyên ngành dự toán và phần mềm Dự toán GXD để nâng cao năng suất lao động

10. Hướng dẫn cách xây dựng cơ sở dữ liệu định mức, đơn giá, từ điển vật tư, giá vật tư để sử dụng cho phần mềm lập dự toán, lập hồ sơ thầu

Việc các bạn mua ủng hộ phần mềm Dự toán GXD giúp chúng tôi nguồn kinh phí để nghiên cứu, viết tiếp các tài liệu nói trên - giúp chính bạn đọc nâng cao trình độ nghiệp vụ từ đó nâng cao thu nhập, củng cố nghề nghiệp... Thiết nghĩ đây là khoản đầu tư đáng giá, đáng để đầu tư cho công việc và sự nghiệp của bạn.

Chúng tôi sẽ thường xuyên bổ sung, cập nhật và đưa thêm các bài tập để minh hoạ, các tình huống xử lý thực tế, các hình vẽ, sơ đồ để giúp bạn tìm hiểu sâu hơn về vấn đề lập dự toán xây dựng công trình. Thông tin cập nhật sẽ đăng tải trên www.giaxaydung.vn và www.DutoanGXD.vn.

Các bài giảng chuyên sâu về các nội dung trên cho các học viên lớp đo bóc khối lượng lập dự toán do Công ty Giá Xây Dựng tổ chức sẽ giúp bạn chuyên nghiệp trong lập và thẩm tra dự toán. Nếu muốn trở thành một chuyên gia giỏi trong công việc đo bóc khối lượng, lập dự toán hay kiểm soát khối lượng, thẩm tra dự toán, thanh quyết toán công trình thì bạn nên thu xếp thời gian ghi danh tham gia khoá học. Có học hành, đào tạo bài bản bạn sẽ khác.

Đăng ký học online tại địa chỉ: http://gxd.vn/dang_ky_hoc.gxd hoặc tại website www.DutoanGXD.vn

Trong tài liệu này có tham khảo một số tư liệu của các bạn bè, đồng nghiệp trên website www.giaxaydung.vn và các hình ảnh minh họa chụp từ phần mềm Dự toán GXD.

Hà Nội, 05/05/2012

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU 1
DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 2
I) KHÁI NIỆM, MỤC ĐÍCH, VAI TRÒ VÀ NGUYÊN TẮC LẬP DỰ TOÁN.... 2
1. Khái niệm dự toán.....2
2. Mục đích của dự toán.....2
3. Vai trò của dự toán.....2
4. Nguyên tắc xác định dự toán 2
II) MỘT SỐ VĂN BẢN PHÁP LÝ CẦN BIẾT KHI LẬP DỰ TOÁN 3
III) MỘT SỐ KIẾN THỨC CẦN TRANG BỊ ĐỂ BIẾT LẬP DỰ TOÁN 3
IV) CÁC NỘI DUNG CHI PHÍ CẦN XÁC ĐỊNH KHI LẬP DỰ TOÁN 4
V) CÁC PHƯƠNG PHÁP LẬP DỰ TOÁN 5
VI) LẬP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG (G_{XD})..... 6
1. Khái niệm chi phí xây dựng (G_{XD}) 6
2. Nội dung của chi phí xây dựng.....6
3. Các phương pháp xác định chi phí xây dựng 6
4. Các dữ liệu cần thiết để xác định chi phí xây dựng.....6
5. Các bước lập dự toán chi phí xây dựng (G_{XD}).....7
VII) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ THIẾT BỊ (G_{TB})..... 8
1. Khái niệm chi phí thiết bị (G_{TB}).....8
2. Nội dung của chi phí thiết bị.....8
VIII) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN (G_{QLDA}) 9
IX) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ TƯ VẤN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH (G_{tv}) 10
1. Phân loại hoạt động tư vấn: 10
2. Nội dung chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình:.....10
3. Các văn bản liên quan đến quản lý chi phí tư vấn:.....11
4. Phương pháp xác định chi phí tư vấn 11
4.1. Xác định theo định mức chi phí tư vấn (tỉ lệ %) được công bố.....11
4.2. Xác định theo dự toán.....13
X) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ KHÁC 15
XI) XÁC ĐỊNH CHI PHÍ DỰ PHÒNG (G_{DP}) 16

Nguồn: www.giaxaydung.vn
MỘT SỐ BÀI TẬP MINH HỌA 18
NHỮNG SAI SÓT THƯỜNG GẶP KHI LẬP DỰ TOÁN 36
1. Bản vẽ thiết kế không đầy đủ nội dung hoặc chưa đủ chi tiết để tính toán khối lượng 36
2. Tính toán khối lượng bị trùng nhau tại các vị trí giao nhau 36
3. Công việc không có trong đơn giá, định mức dự toán 36
4. Kết cấu đặc biệt gây khó khăn trong việc tính toán 36
5. Không tìm được số liệu giá vật liệu xây dựng hiện hành 37
TRẮC NGHIỆM 38
CÁC CÂU HỎI CẦN ĐẶT RA VÀ TRẢ LỜI KHI LẬP DỰ TOÁN 43
BẢNG DANH MỤC CÁC TẬP ĐỊNH MỨC 45
TÀI LIỆU NÊN ĐÓNG ĐỌC 48
MỤC LỤC 49