

CÔNG TY CỔ PHẦN GIÁ XÂY DỰNG

BÀI TẬP THỰC HÀNH EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN CÔNG TRÌNH

- *Chỉ dùng Excel – Made by hand – Step by step*
- *Hiểu cách lập dự toán công trình từ kiến thức nền tảng bên trong*
- *Tăng tốc và rất hiệu quả khi dùng phần mềm chạy trên nền Excel như phần mềm Dự toán GXD, Dự thầu GXD, Quyết toán GXD...*

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
LỜI NÓI ĐẦU	3
Ý KIẾN HỌC VIÊN	4
EXCEL CHUYÊN NGÀNH KINH TẾ DỰ TOÁN	5
I. ĐỐI TƯỢNG:.....	5
II. NỘI DUNG	5
III. CHUẨN BỊ	5
IV. BÀI TẬP	5
1. Bài tập 1	5
1.1. Yêu cầu: Trình bày và làm quen bảng dự toán	5
1.2. Thu hoạch được từ bài tập 1	6
2. Bài tập 2:	6
2.1. Yêu cầu: Trình bày Bảng phân tích đơn giá chi tiết	6
2.2. Thu hoạch được từ bài tập 2	9
3. Bài tập 3	10
3.1. Yêu cầu: Trình bày Tổng hợp và chênh lệch vật tư	10
3.2. Thu hoạch được từ bài tập 3	10
4. Bài tập 4	11
4.1. Yêu cầu: Trình bày bảng Tổng hợp dự toán chi phí xây dựng	11
4.2. Thu hoạch được từ bài tập 4	11
5. Bài tập 5	12
5.1. Yêu cầu: Chiết tính đơn giá công trình đưa vào dự toán	12
5.2. Thu hoạch được từ bài tập 5	12
6. Bài tập 6	13
6.1. Yêu cầu: Lập bảng thống kê cốt thép	13
6.2. Thu hoạch được từ bài tập 6	13
7. Bài tập 7	13
7.1. Lập bảng tính giá vữa bê tông (phụ lục vữa)	13
7.2. Thu hoạch từ bài tập 7	15
8. Bài tập 8	15

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

8.1. Yêu cầu: Tổng hợp nhu cầu vật liệu, nhân công, máy thi công	15
8.2. Thu hoạch được từ bài tập 8	16
9. Bài tập 9	16
9.1. Yêu cầu: Lập bảng tính nội suy định mức tỷ lệ.....	16
9.2. Thu hoạch được từ bài tập 9	17
10. Bài tập 10.....	17

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

LỜI NÓI ĐẦU

Với mong muốn giúp các cán bộ, kỹ sư cải tiến hiệu quả công việc lập dự toán và các công việc liên quan trong các dự án đầu tư xây dựng công trình. Các bài tập thực hành dưới đây được hướng dẫn tại lớp học giúp đem đến bạn 3 lợi ích:

1. Các kiến thức từ cơ bản và kỹ thuật Excel điều luyện trong công việc
2. Kiến thức cơ bản, nền tảng về dự toán công trình
3. Các kỹ năng, thủ thuật, thao tác làm công việc lập dự toán chuyên nghiệp

Chúng tôi thiết kế chương trình học và chọn lọc các bài tập thực hành các hàm, chức năng của Excel ứng dụng vào công việc lập dự toán công trình, thẩm tra dự toán, chiết tính đơn giá, tổng hợp chênh lệch vật tư...

Khóa học sẽ giúp bạn kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, điều luyện và đạt hiệu quả cao. Giảng viên chỉ tập trung thực hành thành thạo các bài tập, không lý thuyết nhiều. Chúng ta sẽ chỉ tập trung vào giải đáp câu hỏi How? – Làm như thế nào? và thảo luận giải đáp trên lớp để trả lời Why – Tại sao lại thế?

Chúc bạn thành công.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Ý KIẾN HỌC VIÊN

Bạn Lê Phong, Hà Nội: “Em tham gia khóa học đo bóc khối lượng, lập dự toán của Công ty Giá Xây Dựng, tại lớp học được thực hành trên phần mềm Dự toán GXD, nhưng do làm trái ngành nên em khá khó khăn. Thấy nội dung khóa Excel chuyên ngành dự toán em tạm ngưng khóa kia và đăng ký học. Sau đó em quay lại học lớp dự toán. Giờ em có thể tự tin khi làm dự toán rồi.”.

Chị Nguyễn Thị Minh đến từ Hải Phòng: “Tôi làm công tác thẩm định giá, công việc của tôi rất cần các nội dung của khóa học này. Khi thấy thông tin khai giảng, tôi phải lặn lội lên Hà Nội thuê khách sạn để theo hết khóa học. Khóa học rất hay, rất hữu ích cho người làm nghề như tôi. Xin cảm ơn Công ty Giá Xây Dựng.”.

Anh Nguyễn Trung Toàn, Tuyên Quang: “Tôi xin phép sếp cho nghỉ 1 tuần để về Hà Nội để học khóa Excel chuyên ngành dự toán này. Khóa học đáp ứng cho nhu cầu công việc của tôi, trước tôi không biết học ở đâu, toàn tự mình mò mẫm lâu quá.”.

Bạn Hoàng Thị Mai, Phú Thọ: “Nếu như dự toán như 1 chiếc xe phân khối lớn thì lớp học này cung cấp bằng lái nữa để có thể yên tâm cầm lái. Sau khóa học tôi rất tự tin với công việc dự toán và kỹ năng Excel của mình.”.

Học viên Trần Văn Rốt, Sài Gòn: “Em tìm mãi khóa học mà không có, GXD ở tp Hồ Chí Minh chưa có lớp này nên phải ra Hà Nội học. Cũng thu hoạch được một số, nhưng chắc em còn phải rèn luyện thêm nhiều. Nhân viên GXD rất nhiệt tình. Thầy giáo thì quá nhiệt tình luôn.”.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

EXCEL CHUYÊN NGÀNH KINH TẾ DỰ TOÁN

I. ĐỐI TƯỢNG:

- Người mới bắt đầu
- Người làm việc trong lĩnh vực xây dựng (Ban Quản lý dự án, Tư vấn, Nhà thầu...)
- Sinh viên, kỹ sư Xây dựng, Thủy lợi, Giao thông, Kinh tế xây dựng, Kiến trúc sư, Kinh tế, Tài chính, Kế toán...

II. NỘI DUNG

- Thực hành các bài tập trên Excel 2007 trở lên, tốt nhất là Excel 2010
- Diễn giải, giải thích ngắn gọn, thực hành là chính
- Các bài tập hướng về thiết lập các bảng tính dự toán
- Các tính năng, các thủ thuật, các kỹ năng để làm việc chuyên nghiệp, tốc độ

III. CHUẨN BỊ

Những vấn đề rất đơn giản nhưng không ai hướng dẫn bạn nên hình thành thói quen xấu và không tận dụng hết sức mạnh của Excel, dẫn đến “trông” làm việc rất lóng ngóng và thiếu chuyên nghiệp:

- Hướng dẫn cấu hình Windows và cấu hình Excel để sử dụng tối ưu
- Học viên được chỉ dẫn thao tác bàn phím, phối hợp 2 tay chuyên nghiệp
- Chia màn hình file pdf định mức hoặc đơn giá với Excel để tra và nhập dữ liệu
- Hướng dẫn ý nghĩa và luyện sử dụng các phím trên bàn phím, trình tự thao tác khi nhập số liệu vào bảng tính
- Một số phím tắt và thao tác cơ bản với bảng tính, hạn chế dùng chuột khi nhập liệu để tăng tốc
- Chỉ dẫn các tư liệu trên mạng, sử dụng file trong đĩa CD phát cho học viên

Để khóa học hiệu quả, học viên nên tập nhập số liệu bằng bàn phím trước, tập gõ 10 ngón tại tapdanhmay.com.

...

IV. BÀI TẬP

1. Bài tập 1

1.1. Yêu cầu: Trình bày và tính toán bảng dự toán

Hãy mở phần mềm Excel, trình bày và định dạng bảng tính Dự toán chi phí xây dựng như sau để có thể in ra giấy A4. Thiết lập các công thức tính toán.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bài tập tính giá vua bê tông [Compatibility Mode] - Dự toán GXD

BẢNG DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG										
CÔNG TRÌNH: KHÓA HỌC EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN										
HẠNG MỤC: TẠI CÔNG TY GIÁ XÂY DỰNG										
ĐVT: đồng										
STT	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
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]=[5]*[6]	[10]=[5]*[7]	[11]=[5]*[8]
1	AF.11213	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 200	m³	25.000	657,131	326,562	46,209	16,428,275	8,164,050	1,155,225
2	AF.11214	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 250	m³	30.000	717,515	326,562	46,209	21,525,450	9,796,860	1,386,270
3	AF.11215	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 300	m³	35.000	1,189,451	326,562	46,209	41,630,785	11,429,670	1,617,315
TC		Cộng						79,584,510	29,390,580	4,158,810

1.2. Thu hoạch từ bài tập 1

- Kỹ năng thao tác nhập số liệu chuẩn, nhanh, chuyên nghiệp
- Biết cách định dạng tiêu đề, bảng tính, tiêu đề cột: Font chữ, cỡ chữ, căn lề chữ, màu nền, màu chữ
- Kẻ bảng tính: Kẻ viền, định dạng bề rộng cột, chiều cao dòng
- Nhập dữ liệu và thiết lập công thức, sao chép công thức, công thức tuyệt đối, tương đối những chú ý khi sao chép
- Hiểu kỹ cấu tạo và các thành phần hình thành bảng dự toán. Biết cách tra đơn giá địa phương.
- Căn chỉnh in ấn.
- Những kiến thức, thao tác đơn giản, cơ bản nhưng lại hiệu quả khi sử dụng Excel
- Cấu hình Windows, Excel ban đầu.

2. Bài tập 2:

2.1. Yêu cầu: Trình bày và lập công thức cho bảng đơn giá chi tiết

Tra số liệu từ định mức dự toán số 1776/BXD-VP và thiết lập bảng tính cho 3 mã đơn giá AF.11213, AF.11214 và AF.11215.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bảng phân tích đơn giá chi tiết													
CÔNG TRÌNH: KHÓA HỌC EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN													
HẠNG MỤC: TẠI CÔNG TY GIÁ XÂY DỰNG													
ĐVT: đồng													
STT	MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	MSVT	TÊN CÔNG VIỆC / THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC HAO PHÍ	ĐƠN GIÁ	HỆ SỐ	THÀNH TIỀN					
	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]					
1	AF.11213		Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 200	m ³									
			Vật liệu					657,131					
		V10896	Xi măng PC30	kg	350.5500	1,045		366,325					
		V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m ³	0.4807	189,000		90,857					
		V10280	Đá 1x2	m ³	0.9000	214,000		192,589					
		V10543	Nước	lít	189.6250	5		853					
		V19999	Vật liệu khác	%	1.0000			6,506					
			Nhân công					326,562					
		N1307	Nhân công 3,0/7	công	1.6400	199,123		326,562					
			Máy thi công					46,209					
		M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	0.0950	270,051		25,655					
		M0355	Đảm dùi 1.5Kw	ca	0.0890	230,940		20,554					
			Chi phí trực tiếp khác (TT)		(VL+NC+M)*2.5%			25,748					
			Chi phí trực tiếp (T)		(VL+NC+M+TT)			1,055,648					
			Chi phí chung (C)		T*6.5%			68,617					
			Thu nhập chịu thuế tính trước (TL)		(T+C)*5.5%			61,835					
			Chi phí xây dựng trước thuế (G)		(T+C+TL)			1,186,100					
			Thuế giá trị gia tăng (GTGT)		G*10%			118,610					
			Chi phí xây dựng sau thuế (G _{XD})		(G+GTGT)			1,304,710					
			Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công (G _{XDNT})		(G+GTGT)*1%			13,047					
			Tổng cộng		(G _{XD} +G _{XDNT})			1,317,757					

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bài tập tính đơn giá chi tiết - Dự toán GXD

	A	D	E	F	G	H	I	J	K	AF
28	2	AF.11214		Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vừa BT mác 250	m ³					
29				Vật liệu						717,515
30			V10896	Xi măng PC30	kg	415.1250	1,045			433,806
31			V10135	Cát vàng đổ bê tông	m ³	0.4551	189,000			86,014
32			V10280	Đá 1x2	m ³	0.8866	214,000			189,738
33			V10543	Nước	lít	189.6250	5			853
34			V19999	Vật liệu khác	%	1.0000				7,104
35				Nhân công						326,562
36			N1307	Nhân công 3,0/7	công	1.6400	199,123			326,562
37				Máy thi công						46,209
38			M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	0.0950	270,051			25,655
39			M0355	Đầm dùi 1,5Kw	ca	0.0890	230,940			20,554
40				Chi phí trực tiếp khác (IT)		(VL+NC+M)*2.5%				27,257
41				Chi phí trực tiếp (I)		(VL+NC+M+IT)				1,117,542
42				Chi phí chung (C)		T*6.5%				72,640
43				Thu nhập chịu thuế tính trước (TL)		(T+C)*5.5%				65,460
44				Chi phí xây dựng trước thuế (G)		(T+C+TL)				1,255,642
45				Thuế giá trị gia tăng (GTGT)		G*10%				125,564
46				Chi phí xây dựng sau thuế (G_{XD})		(G+GTGT)				1,381,207
47				Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công (G_{XDNT})		(G+GTGT)*1%				13,812
48				Tổng cộng		(G _{XD} +G _{XDNT})				1,395,019

Ready 85%

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bai tập tính đơn giá chi tiết - Dự toán GXD

Dự toán GXD Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Add-Ins

A7 fx ='Du toan XD'!\$A\$8

	A	D	E	F	G	H	I	J	K
49	3	AF.11215		Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng <250cm, đá 1x2 vừa BT mác 300	m ³				
50				Vật liệu					1,189,451
51			V10896	Xi măng PC30	kg	449.9750	1,045		470,224
52			V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m ³	0.4551	189,000		86,014
53			V10280	Đá 1x2	m ³	0.8866	214,000		189,738
54			V10543	Nước	lít	178.3500	5		803
55			V10603	Phụ gia dẻo hóa	kg	22.4988	19,152		430,896
56			V19999	Vật liệu khác	%	1.0000			11,777
57				Nhân công					326,562
58			N1307	Nhân công 3,0/7	công	1.6400	199,123		326,562
59				Máy thi công					46,209
60			M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	0.0950	270,051		25,655
61			M0355	Đầm dùi 1,5Kw	ca	0.0890	230,940		20,554
62				Chi phí trực tiếp khác (TI)		(VL+NC+M)*2.5%			39,056
63				Chi phí trực tiếp (T)		(VL+NC+M+TI)			1,601,277
64				Chi phí chung (C)		T*6.5%			104,083
65				Thu nhập chịu thuế tính trước (TL)		(T+C)*5.5%			93,795
66				Chi phí xây dựng trước thuế (G)		(T+C+TL)			1,799,154
67				Thuế giá trị gia tăng (GTGT)		G*10%			179,915
68				Chi phí xây dựng sau thuế (G_{XD})		(G+GTGT)			1,979,070
69				Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công (G_{XDNT})		(G+GTGT)*1%			19,791
70				Tổng cộng		(G _{XD} +G _{XDNT})			1,998,861
71									

Gia vua XD ML Ts Bia TM THCP xây dựng Du toan XD Đơn giá XD

Ready 85%

2.2. Thu hoạch từ bài tập 2

- Nhắc nhớ lại kỹ năng thao tác nhập số liệu chuẩn, nhanh, chuyên nghiệp
- Trình bày bảng tính và định dạng dữ liệu
- Tự tra và nhập định mức, tìm hiểu về định mức
- Thiết lập công thức chiết tính đơn giá, hiểu về cấu tạo đơn giá XDCT
- Kỹ năng thao tác copy, paste dữ liệu nhanh, tính năng chèn dòng...
- Tìm hiểu và áp dụng chức năng Auto Filter, tìm hiểu và nhập nhanh giá vật liệu
- Các hàm If, Sum, Product sử dụng hàm kết hợp nhau tính thành tiền đơn giá

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

3. Bài tập 3

3.1. Yêu cầu: Trình bày bảng Tổng hợp và chênh lệch vật tư

Bài tập tính tổng hợp và chênh lệch vật tư - Dự toán GXD

BẢNG TỔNG HỢP VÀ TÍNH CHÊNH LỆCH VẬT TƯ XÂY DỰNG								
CÔNG TRÌNH: KHÓA HỌC EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN								
HẠNG MỤC: TẠI CÔNG TY GIÁ XÂY DỰNG								
								ĐVT: đồng
STT	MSVT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GIÁ VẬT TƯ GỐC	GIÁ VẬT TƯ TẠI THỜI ĐIỂM LẬP DỰ TOÁN	CHÊNH LỆCH	THÀNH TIỀN
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]=[7]-[6]	[9]=[5]*[8]
A		Vật liệu						7,507,028
1	V10135	Cát vàng đổ bê tông	m ³	34.65	189,000	219,398	30,398	1,053,139
2	V10280	Đá 1x2	m ³	66.76	214,000	243,338	29,338	1,958,704
3	V10543	Nước	lít	13,883.63	5	7	3	34,709
4	V10603	Phụ gia dẻo hóa	kg	674.96	19,152	19,152		
5	V10896	Xi măng PC30	kg	30,888.38	1,045	1,187	142	4,386,149
6	V19999	Vật liệu khác	%					74,327
B		Nhân công						208,116
6	N1307	Nhân công 3,0/7	công	123.00	199,123	200,815	1,692	208,116
C		Máy thi công						58,193
7	M0355	Đầm dùi 1,5Kw	ca	6.68	230,940	234,560	3,620	24,164
8	M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	7.13	270,051	274,827	4,776	34,029
9	M9999	Máy khác	%					

Don gia XD TH Chênh lệch XD Gia trị vật tư XD Thông kê thép Nhân công XD Gia ca máy XD

3.2. Thu hoạch từ bài tập 3

- Trình bày bảng tính và định dạng dữ liệu
- Các thành phần trong bảng tổng hợp và chênh lệch vật tư
- Ý nghĩa giá trị chênh lệch vật tư thời điểm gốc so với thời điểm lập dự toán
- Khi lập dự toán các số liệu được lấy từ đâu, ai đảm nhiệm? Cách tìm và tải công bố giá từ diễn đàn <http://giaxaydung.vn/diendan> để tính chênh lệch vật tư.
- Tìm hiểu về hàm Sumif, tên vật tư, mã vật tư
- Tổng hợp khối lượng vật tư
- Tìm hiểu bài toán xác định lượng vật tư cần sử dụng cho công trình

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

4. Bài tập 4

4.1. Yêu cầu: Trình bày bảng Tổng hợp dự toán chi phí xây dựng

STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	KÝ HIỆU
BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG				
CÔNG TRÌNH: KHÓA HỌC EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN				
HẠNG MỤC: TẠI CÔNG TY GIÁ XÂY DỰNG				
ĐVT: đồng				
1	CHI PHÍ THEO ĐƠN GIÁ			
2	Chi phí vật liệu		66,764,025	A
3	Chênh lệch vật liệu		7,507,028	CLVL
4	Chi phí nhân công		24,492,150	B
5	Chênh lệch nhân công		208,116	CLNC
6	Chi phí máy xây dựng		3,465,675	C
7	Chênh lệch máy xây dựng		58,193	CLM
8	I CHI PHÍ TRỰC TIẾP			
9	1 Chi phí vật liệu	$(A + CLVL) * 1$	74,271,053	VL
10	2 Chi phí nhân công	$B * 1 + CLNC$	24,700,266	NC
11	3 Chi phí máy thi công	$C * 1 + CLM$	3,523,868	M
12	4 Chi phí trực tiếp khác	$(VL + NC + M) * 2.5\%$	2,562,380	TT
13	Chi phí trực tiếp	$VL + NC + M + TT$	105,057,566	T
14	II CHI PHÍ CHUNG	$T * 6.5\%$	6,828,742	C
15	III THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	$(T + C) * 5.5\%$	6,153,747	TL
16	Chi phí xây dựng trước thuế	$T + C + TL$	118,040,055	G
17	IV THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	$G * T^{GTGT-XD}$	11,804,005	GTGT
18	Chi phí xây dựng sau thuế	$G + GTGT$	129,844,060	G_{XD}
19	V CHI PHÍ XÂY DỰNG NHÀ TẠM TẠI HIỆN TRƯỞNG ĐỂ Ở VÀ ĐIỀU HÀNH THI CÔNG	$G * \text{tỷ lệ} * (1 + T^{GTGT-XD})$	1,298,441	G_{XDNT}
20	TỔNG CỘNG	$G_{XD} + G_{XDNT}$	131,142,501	
21	LÀM TRÒN		131,143,000	

4.2. Thu hoạch từ bài tập 4

- Hiểu về ý nghĩa các loại chi phí trong dự toán chi phí xây dựng: Chi phí trực tiếp, Chi phí trực tiếp khác, Chi phí chung, Thu nhập chịu thuế tính trước, Thuế giá trị gia tăng, Chi phí xây dựng nhà tạm.
- Liên kết (links) giữa các sheet, mỗi liên hệ với bảng dự toán, bảng tổng hợp và chênh lệch.

Tài liệu dành riêng cho học viên của Công ty CP Giá Xây Dựng

Liên hệ Ms Thu An theo số 0985 099 938 để đăng ký học.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

5. Bài tập 5

5.1. Yêu cầu: Dùng đơn giá công trình để lập dự toán

Bảng dự toán và bảng đơn giá đã được tính ở bài trước, mở ra nối giá vật liệu vào bảng đơn giá như hình dưới đây sau đó:

- Nối đơn giá trong Bảng Đơn giá chi tiết vào bảng Dự toán
- Nối bảng dự toán với bảng THCP Xây dựng

Bảng phân tích đơn giá chi tiết									
CÔNG TRÌNH: KHÓA HỌC EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN									
HẠNG MỤC: TẠI CÔNG TY GIÁ XÂY DỰNG									
ĐVT: đồng									
STT	MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	MSVT	TÊN CÔNG VIỆC / THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC HAO PHÍ	ĐƠN GIÁ	HỆ SỐ	THÀNH TIỀN	
1	AF.11213		Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 200	m³	20.0000				
			Vật liệu						749,311
		V10896	Xi măng PC30	kg	350.5500	1,187		416,103	
		V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m³	0.4807	219,398		105,470	
		V10280	Đá 1x2	m³	0.9000	243,338		218,992	
		V10543	Nước	lít	189.6250	7		1,327	
		V19999	Vật liệu khác	%	1.0000			7,419	
			Nhân công						329,337
		N1307	Nhân công 3,0/7	công	1.6400	200,815		329,337	
			Máy thi công						46,984
		M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	0.0950	274,827		26,109	
		M0355	Đầm dùi 1,5Kw	ca	0.0890	234,560		20,876	
			Chi phí trực tiếp khác (TT)		(VL+NC+M)*2.5%			28,141	
			Chi phí trực tiếp (T)		(VL+NC+M+TT)			1,153,773	
			Chi phí chung (C)		T*6.5%			74,995	
			Thu nhập chịu thuế tính trước (TL)		(T+C)*5.5%			67,582	
			Chi phí xây dựng trước thuế (G)		(T+C+TL)			1,296,351	
			Thuế giá trị gia tăng (GTGT)		G*10%			129,635	
			Chi phí xây dựng sau thuế (G _{XD})		(G+GTGT)			1,425,986	
			Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công (G _{XDNT})		(G+GTGT)*1%			14,260	
			Tổng cộng		(G _{XD} +G _{XDNT})			1,440,246	

5.2. Thu hoạch từ bài tập 5

- Hiểu được sự khác nhau giữa các phương pháp lập dự toán (khác nhau về cách làm nhưng kết quả giống nhau).

Tài liệu dành riêng cho học viên của Công ty CP Giá Xây Dựng

Liên hệ Ms Thu An theo số 0985 099 938 để đăng ký học.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

- Tìm hiểu nguồn gốc và thực hành tính kiểm tra lại đơn giá theo quyền đơn giá địa phương
- Hiểu về đơn giá công trình, giá dự thầu
- Liên kết đơn giá.
- Sử dụng hàm Vlookup hoặc Auto Filter để nhập giá vật tư.
- Kỹ thuật nhập giá, nhập dữ liệu, sửa dữ liệu vào tất cả những ô giống nhau chỉ với thao tác đơn giản, cực nhanh

6. Bài tập 6

6.1. Yêu cầu: Lập bảng thống kê cốt thép

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP									
CÔNG TRÌNH:									
HẠNG MỤC:									
Ký hiệu cấu kiện	Số hiệu thanh	Hình dáng và kích thước	Đ.kính Φ (mm)	Số cấu kiện	1 cấu kiện		Toàn bộ		Tổng trọng lượng (kg)
					Số thanh	Chiều dài (m)	Số thanh	Chiều dài (m)	
M1	1		6	4	4	6,83	16	109,28	24
	2		18	4	4	8,22	16	131,52	263
	3		22	4	2	8,25	8	66,00	197
	...								
		Tổng cộng	≤10mm						24
			≤18mm						263
			>18mm						197

6.2. Thu hoạch từ bài tập 6

- Hiểu thêm về thống kê cốt thép
- Sử dụng các hàm Round, Sumif, Hlookup.
- Sử dụng Name cho vùng dữ liệu

7. Bài tập 7

7.1. Lập bảng tính giá vữa bê tông (phụ lục vữa)

Từ 1 sheet trắng, nhập số liệu và trình bày bảng tính như sau:

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bài tập tính đơn giá chi tiết - Dự toán GXD

STT	MÃ VỮA	MSVT	LOẠI VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]=[6]*[7]
1	C2123		Vữa bê tông M200, XM PC30, cát vàng, đá 1x2, độ sụt 2 - 4cm	m ³			634,756
		V10896	Xi măng PC30	kg	342	1,045	357,390
		V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m ³	0.469	189,000	88,641
		V10280	Đá 1x2	m ³	0.878	214,000	187,892
		V10543	Nước	lít	185	5	833
2	C2124		Vữa bê tông M250, XM PC30, cát vàng, đá 1x2, độ sụt 2 - 4cm	m ³			693,084
		V10896	Xi măng PC30	kg	405	1,045	423,225
		V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m ³	0.444	189,000	83,916
		V10280	Đá 1x2	m ³	0.865	214,000	185,110
		V10543	Nước	lít	185	5	833
3	C2125		Vữa bê tông M300, XM PC30, cát vàng, đá 1x2, độ sụt 2 - 4cm	m ³			1,148,950
		V10896	Xi măng PC30	kg	439	1,045	458,755
		V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m ³	0.444	189,000	83,916
		V10280	Đá 1x2	m ³	0.865	214,000	185,110
		V10543	Nước	lít	174	5	783
		V10603	Phụ gia dẻo hóa	kg	21.95	19,152	420,386

Đưa số liệu vào theo 2 cách:

- Tạo một bảng và nhập giá vật liệu như ở dưới. Đặt tên vùng rồi dùng hàm Vlookup để điền giá vật liệu ở bảng dưới vào để tính ra giá 1m³ vữa bê tông.
- Không dùng hàm Vlookup hãy sử dụng AutoFilter và thủ thuật được hướng dẫn trên lớp để nhập giá vật liệu đồng loạt, thống nhất tất cả các giá giống nhau cùng lúc.

Tài liệu dành riêng cho học viên của Công ty CP Giá Xây Dựng

Liên hệ Ms Thu An theo số 0985 099 938 để đăng ký học.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

MSVT	LOẠI VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
V10896	Xi măng PC30	kg	1,045
V10135	Cát vàng đổ bê tông	m ³	189,000
V10280	Đá 1x2	m ³	214,000
V10543	Nước	lít	5
V10603	Phụ gia dẻo hóa	kg	19,152

7.2. Thu hoạch từ bài tập 7

- Biết cách đặt tên vùng
- Ôn lại hàm Vlookup, tính năng AutoFilter, cách nhập giá 1 lần thống nhất cho tất cả các vị trí giá giống nhau.
- Dùng Format Painter để sao chép định dạng.
- Biết nguồn gốc và cách tra phụ lục vữa bê tông theo định mức 1776/BXD-VP.
- Biết tính giá vữa để làm gì sử dụng giá vữa tính được đưa vào đơn giá chi tiết làm bảng tính đơn giá chi tiết ngắn lại.

8. Bài tập 8

8.1. Yêu cầu: Lập bảng giá trị vật tư, tổng hợp nhu cầu vật liệu, nhân công, máy

Giả sử kế toán muốn biết lượng vật liệu cần thiết của giai đoạn thanh toán để mua vật liệu, viết hóa đơn... Cho các khối lượng thi công như sau:

Mã vữa	MHĐM	MHĐG	Tên công tác	ĐVT	Khối lượng
C2123	AF.11210	AF.11213	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 200	m ³	20
C2125	AF.11210	AF.11214	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 250	m ³	25
C2125	AF.11210	AF.11215	Bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng ≤250cm, đá 1x2 vữa BT mác 300	m ³	30

Bạn là cán bộ QS cần giúp kế toán xác định lượng vật tư mỗi kỳ thanh toán. Hãy lập bảng tính và sử dụng tập định mức dự toán 1776/BXD-VP để tính nhu cầu vật liệu, nhân công, máy thi công.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bài tập bảng giá trị vật tư - thống kê lượng hao phí vật tư - D.

Dự toán GXD Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Add-Ins

E24

BẢNG GIÁ TRỊ VẬT TƯ THI CÔNG XÂY DỰNG

CÔNG TRÌNH: KHÓA HỌC EXCEL CHUYÊN NGÀNH DỰ TOÁN

HẠNG MỤC: TẠI CÔNG TY GIÁ XÂY DỰNG

ĐVT: đồng

STT	MSVT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]=[5]*[6]
A		Vật liệu				66,764,007
1	V10135	Cát vàng đỏ bê tông	m ³	34.645	189,000	6,547,905
2	V10280	Đá 1x2	m ³	66.763	214,000	14,287,362
3	V10543	Nước	lít	13,883.625	5	62,476
4	V10603	Phụ gia dẻo hóa	kg	674.963	19,152	12,926,882
5	V10896	Xi măng PC30	kg	30,888.375	1,045	32,278,352
	V9999	Vật liệu khác	%			661,030
B		Nhân công				24,492,129
1	N1307	Nhân công 3,0/7	công	123.000	199,123	24,492,129
C		Máy thi công				3,465,638
1	M0355	Đầm dùi 1,5Kw	ca	6.675	230,940	1,541,525
2	M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	7.125	270,051	1,924,113
	M9999	Máy khác	%			
		TỔNG CỘNG				94,721,774

Don gia XD TH Chênh lệch XD Gia trị vật tư XD Thống kê thép Nhân công

Ready 100%

8.2. Thu hoạch từ bài tập 8

- Cách Save as file từ bài tập
- Hiểu cách hình thành mã đơn giá từ mã vừa và mã định mức.
- Biết cách tra mã vừa bê tông, vừa xây, trát, ốp...
- Biết cách tính và tính được lượng hao phí vật tư.

9. Bài tập 9

9.1. Yêu cầu: Lập bảng tính nội suy định mức tỷ lệ

Lập bảng tính, lập công thức, tra số liệu định mức nhập vào để tính định mức tỷ lệ xác định: Chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn, chi phí khác.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

Bài tập bảng giá trị vật tư - thống kê lượng hao phí vật tư - [

Dự toán GXD Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Add-Ins

Drop Down 1 fx ='QD957'!\$D\$5

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			BẢNG TÍNH NỘI SUY CÁC ĐỊNH MỨC TỶ LỆ					
10	TT	LOẠI CHI PHÍ	Ga	Gb	Na	Nb	ĐMTL (%)	
11	I	CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN (QĐ 957)						
12	1	Chi phí quản lý dự án	10	10	2.5240	2.5240	2.524	
13	II	CHI PHÍ TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH (QĐ 957)						
14	1	Chi phí lập báo cáo KTKT	3	3	3.6000	3.6000	3.600	
18	2	Chi phí thẩm tra thiết kế	10	10	0.2060	0.2060	0.206	
19	3	Chi phí thẩm tra dự toán	10	10	0.2000	0.2000	0.200	
20	4	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT thi	10	10	0.3370	0.3370	0.337	
21	5	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT mua sắm thiết bị	10	10	0.2870	0.2870		
22	6	Chi phí giám sát thi công xây dựng	10	10	2.6280	2.6280	2.628	
23	7	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị	10	10	0.6750	0.6750		
24	III	CHI PHÍ KHÁC (176/BTC và Thông tư 19/2011/TT-BTC)						
25	1	Lệ phí thẩm định thiết kế	0.5	0.5	0.0960	0.0960	0.096	
26	2	Lệ phí thẩm định dự toán	0.5	0.5	0.0720	0.0720	0.072	
27	3	Phí thẩm định dự án	15	15	0.0190	0.0190	0.019	
28	4	Chi phí kiểm toán	5	5	0.6400	0.6400	0.640	
29	5	Chi phí thẩm tra phê duyệt, quyết toán	5	5	0.3800	0.3800	0.380	

TH Hàng mục CP tư vấn CP khác CP Dự phòng QD957 THCP xây dựng

Ready 100%

9.2. Thu hoạch từ bài tập 9

- + Hiểu về chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn, chi phí khác trong dự toán
- + Lập công thức tại 1 ô và sao chép cho các ô còn lại

10. Bài tập 10

11. Các nội dung khác

Giới thiệu thêm các hàm hoặc tính năng của Excel với các tình huống ứng dụng:

- Comment, Data Validation
- Goal Seek
- Solver
- Table
- Find, Find All, Replace và Replace All – trong sheet và toàn bộ Work sheet.
- Conditional Format
- Count, CounTA

Tài liệu dành riêng cho học viên của Công ty CP Giá Xây Dựng

Liên hệ Ms Thu An theo số 0985 099 938 để đăng ký học.

Khóa học Excel chuyên ngành dự toán với các bài tập được thiết kế để giúp bạn học lập dự toán công trình dễ dàng, hiểu sâu và có thể làm việc hiệu quả.

- Link một nhóm sheet các hạng mục trong 1 thư mục để tổng hợp dự toán, thay đổi thư mục, Save as chuyển vị trí
- Cắt, chèn cả dòng, cả cột
- Sao chép cả bảng tính
- Sử dụng menu chuột phải lên nhãn sheet
- Format Painter cả loạt sheet giống nhau
- Group sheet – nhập, định dạng cùng loại số liệu (file bài tập để trong đĩa CD).
- In tài liệu, in số trang liên hoàn
- Các phím tắt
- Copy dữ liệu từ Word sang Excel và ngược lại, căn chỉnh, Split table
- Đặt tên vùng để tiện dùng trong các hàm, dễ nhớ, hướng dẫn cách trình bày, xây dựng cơ sở dữ liệu để sau này khai thác cho dễ
- Khi tính TMĐT, Tổng dự toán (chẳng hạn) kết hợp các hàm tìm kiếm, để làm bảng nội suy tính các chi phí tỷ lệ của công trình có nhiều loại công trình khác nhau thì trình bày thế nào để tính chi phí tỷ lệ nhanh
- Cách tính Tổng mức đầu tư cho dự án có nhiều phương án
- Cách tính nhanh và chính xác các chi phí phải thử dần như chi phí kiểm toán, thẩm định dự án mà phải nội suy trên Tổng mức đầu tư
- Bài tập thu hoạch kết thúc khóa học: Chiết tính đơn giá và trình bày hồ sơ thầu.

Sẽ rất tốt cho công việc và tương lai của bạn khi tham gia khóa học được thiết kế công phu này. Rất nhiều nội dung, thủ thuật, kỹ năng, kỹ thuật điều luyện chỉ có thể trao đổi qua lời giảng trên lớp - Face to Face mà không truyền tải qua tài liệu, qua mạng được.

Mời liên hệ Công ty CP Giá Xây Dựng, Ms Thu An theo số 0985 099 938 để đăng ký khóa học: Excel chuyên ngành dự toán.

Chúc các bạn thành công.