

THỰC HÀNH PHẦN MỀM DỰ TOÁN GXD

Môn học: Phần mềm Dự toán GXD-Chuyên đề 2.

Giảng viên hướng dẫn : Ths. Nguyễn Thế Anh

Họ tên, mã số sinh viên: Ma Thế Truyền – 509116058

Lớp, Khoa: Kinh Tế Xây dựng – Khoa Kiến Trúc Công Trình.

BÀI TẬP

Hồ sơ dự thầu công trình hạ tầng kỹ thuật. Giả sử công trình thi công tại thành phố Tuyên Quang tỉnh Tuyên Quang có sử dụng bảng số liệu dưới đây để lập dự toán xây dựng công trình :

BẢNG KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T HẠNG MỤC: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T

MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
BB.34101	Lắp đặt trụ cứu hỏa đường kính 100mm	cái	2
BB.34202	Lắp đặt trụ họng hỏa đường kính 100mm	cái	2
BB.23303	Lắp đặt côn gang đường kính 100mm bằng phương pháp mặt bích	cái	4
BB.33206	Lắp đặt be đường kính 100mm	cái	4
BB.36104	Lắp đặt van mặt bích đường kính 100mm	cái	2
BB.19202	Lắp đặt ống nhựa miệng bát đk 150mm bằng phương pháp nối gioăng, đoạn ống dài 6m	100m	10.68
BB.38212	Lắp đặt nút bịt đầu ống thép tráng kẽm D150mm	cái	2
AF.11212	Bê tông móng rộng $\leq 250\text{cm}$ bằng đá 1x2 vữa XM mác 150	m ³	0.282
AF.11213	Bê tông móng rộng $\leq 250\text{cm}$ bằng đá 1x2 vữa XM mác 200	m ³	0.221
AF.81122	Sản xuất lắp dựng tháo dỡ ván khuôn móng cột vuông, chữ nhật	100m ²	0.142

MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
	Phần đường ống cấp nước cứu hỏa		
AB.25112	Đào móng chiều rộng $\leq 6\text{m}$ bằng máy đào 0,8m ³ , đất cấp II	100m ³	11.433
AB.13412	Đắp cát móng đường ống	m ³	268.44
BB.11401	Lắp đặt ống bê tông ly tâm nối bằng phương pháp xảm, đoạn ống dài 2m D = 300mm	100m	0.2
BB.23204	Lắp đặt côn gang đường kính 150mm bằng phương pháp gioăng cao su	cái	14
BB.33303	Lắp đặt mối nối mềm đường kính 100mm	cái	1
BB.33304	Lắp đặt mối nối mềm đường kính 150mm	cái	15
BB.33109	Lắp đặt bu đường kính 150mm	cái	6
BB.23204	Lắp đặt côn gang đường kính 150mm bằng phương pháp gioăng cao su	cái	1
BB.36105	Lắp đặt van mặt bích đường kính 150mm	cái	2
AF.11412	Bê tông bệ máy bằng đá 1x2 vữa XM mác 150	m ³	1.016
BB.40312	Thử áp lực đường ống nhựa đường kính 150mm	100m	10.66
BB.40502	Khử trùng ống nước đường kính 150mm	100m	10.66
AB.65110	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85	100m ³	7.622
AB.41413	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 5T trong phạm vi $\leq 1000\text{m}$, đất cấp III	100m ³	3.811
AB.42113	Vận chuyển tiếp cự ly $\leq 2\text{km}$ bằng ô tô tự đổ 5T, đất cấp III	100m ³ /1km	3.81

LÝ THUYẾT

1.VĂN BẢN.

* **Nội dung về đấu thầu ,lựa chọn nhà thầu được qui định :**

- Luật số 61/2005/QH11 của Quốc hội : Luật Đấu thầu
- Nghị định 85/2009/NĐ-CP Hướng dẫn thi hành luật đấu thầu và lựa chọn nhà thầu xây dựng theo Luật xây dựng.
- Luật số 38/2009/QH12 của Quốc hội: Luật sửa đổi,bổ sung một số điều của Luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản.

* **Chi phí trực tiếp khác** là chi phí cho những công tác cần thiết phục vụ trực tiếp cho thi công xây dựng công trình như chi phí di chuyển lực lượng lao động trong nội bộ công trường, an toàn lao động, bảo vệ môi trường cho người lao động và môi trường xung quanh, hi nghiệm vật liệu của nhà thầu và chi phí bơm nước vét bùn không thường xuyên và không được xác định khối lượng từ thiết kế.

* **Thu nhập chịu thuế tính trước** là khoản lợi nhuận của doanh nghiệp xây dựng được dự tính trước trong dự toán xây dựng công trình.

* Chi phí chung bao gồm chi phí quản lý 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 một số chi phí khác.

➤ Tra cứu các định mức tỉ lệ tính các chi phí (chi phí trực tiếp, thu nhập chịu thuế tính trước, chi phí chung) tại phụ lục số 3 của thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của bộ xây dựng về hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

* Xác định giá vật liệu :

- Nghị định số 112/2009/NĐ-CP của Chính phủ : Về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.
- Thông tư 04/2010/TT-BXD Hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình,

* Tham khảo một số trang web bán thiết bị PCCC:

- <http://hoangquanphat.vn>
- <http://toancau.vn>

* Xác định giá nhân công : hướng dẫn tại .

- Phụ lục số 6 Phương pháp lập giá xây dựng công trình (kèm theo thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ xây dựng).
- Nghị định 103/2012/NĐ-CP ngày 4/12/2012 về quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức có thuê mướn người lao động.
- Nghị định 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của chính phủ về quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước.
- Nghị định 31/2012/NĐ-CP ngày 12/4/2012 của chính phủ về quy định mức lương tối thiểu chung.
- Thông tư Liên tịch 11/2005/TTLT-BNV-BLĐTBXH-BTC-UBDT ngày 5/11/2005 của Liên tịch Bộ nội vụ- Bộ lao động thương binh xã hội-Bộ tài chính và Ủy ban dân tộc về hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp khu vực.
- Muốn tra hệ số điều chỉnh chi phí nhân công, chi phí máy thi công trong dự toán xây dựng công trình thì tìm tại phần thuyết minh của quyển đơn giá xây dựng công trình của địa phương.

* Văn bản hiện hành hướng dẫn cách xác định giá ca máy là

- Thông tư 06/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng công trình.
- Giá nhiên liệu được lấy từ bảng công báo giá của tập đoàn xăng dầu Việt Nam Petrolimex.
- Giá năng lượng điện tham khảo tại Thông tư 38/2012/TT-BCT ngày 20/12/2012 của Bộ công thương quy định về bán giá điện và hướng dẫn thực hiện giá năng lượng nước được lấy theo giá nước của doanh nghiệp sản xuất nước cung cấp tại địa phương thi công công trình.

* Năm tập định mức dự toán hiện hành:

- ĐM1776/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ xây dựng định mức phần xây dựng
- ĐM 1091/QĐ-BXD ngày 26/12/2011 của Bộ xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình phần xây dựng bổ sung;
- ĐM 1777/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình phần lắp đặt;
- ĐM 1779/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình phần khảo sát xây dựng;

- ĐM1129/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình phần sửa chữa.

2.NỘI DUNG CHUYÊN MÔN.

- * **Để chiết tính đơn giá công trình cần số liệu các tập định mức dự toán xây dựng công trình do bộ xây dựng ban hành.**
 - Phụ lục số 6 Phương pháp lập giá xây dựng công trình (kèm theo thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ xây dựng Hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.)
 - Nghị định 103/2012/NĐ-CP ngày 4/12/2012 về quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức có thuê mướn người lao động.
 - Nghị định 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của chính phủ về quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước.
 - Nghị định 31/2012/NĐ-CP ngày 12/4/2012 của chính phủ về quy định mức lương tối thiểu chung.
 - Thông tư Liên tịch 11/2005/TTLT-BNV-BLĐTBXH-BTC-UBDT ngày 5/11/2005 của liên tịch bộ nội vụ- bộ lao động thương binh xã hội-bộ tài chính và ủy ban dân tộc về hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp khu vực.
 - Thông tư 06/2010/ TT-BXD ngày 26 tháng 5 năm 2010 Hướng dẫn phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng công trình.
 - Xác định chi phí nguyên vật liệu lấy từ bảng báo giá của nhà cung cấp hoặc bảng báo giá của địa phương ban hành theo tháng. Nhiên liệu lấy từ bảng báo giá trên Website của Tập đoàn xăng dầu Việt Nam Petrolimex, giá điện lấy theo Thông tư hướng dẫn của Bộ công thương.
- * **Cách xử lý khi không có sẵn mã định mức, đơn giá để tra Cách xử lý trong phần mềm Dự toán GXD:**

Khi đó bạn để ô sáng vào một ô trong cột Mã hiệu đơn giá và gõ thử vào đó từ Ván khuôn chẳng hạn:

- Ấn Enter, sẽ thấy hiển thị lên tất cả các đầu việc có từ Ván khuôn
- Bạn muốn tìm các công tác có từ bê tông và gạch, hãy gõ vào **bê tông + gạch vữa**.
- Phần mềm sẽ hiển thị tất cả các đầu việc có chứa từ bê tông và gạch vữa.
- Ngoài ra nếu bạn gõ AF.11111 hay AF,11111 thì đều tra được đơn giá (dấu chấm (.) hay phẩy (,) đều làm việc).
- Để thu hẹp phạm vi tìm kiếm bạn có thể nhập vào từ khóa tìm kiếm gắn với công tác. Khung tìm kiếm rất linh hoạt, để mở rộng hay thu nhỏ hãy để chuột vào cạnh cái khung ấy kéo nó ra tới kích thước như ý muốn.

- * **Cách chọn tra mã hiệu trong phần mềm**

- Tại cột “Mã hiệu – Đơn giá” điền mã số công việc theo đơn giá hiện hành rồi nhấn Enter (Chú ý có dấu “.” ở giữa phần chữ và số của mã hiệu và cột).

- * **Giá vật liệu để đưa vào tính đơn giá** được lấy ở Công bố giá Liên sở Xây dựng-Tài chính tại địa phương, Báo giá của các đầu mối cung ứng vật liệu.

- * **Căn cứ tính cước vận chuyển** căn cứ vào loại đường vận chuyển, bậc hàng của loại hàng hóa vận chuyển (được tra theo biểu giá cước của các tỉnh thành công bố từng tháng), khối lượng hàng

hóa vận chuyển và tổng quãng đường vận chuyển từ nguồn cung cấp về tới hiện trường xây dựng.
 Cách tra cước xác định bậc hàng của loại vật liệu → xác định cự ly vận chuyển → xác định cấp đường mà xe chở vật liệu đi để xác định đơn giá cước cơ bản.

- * Tính chi phí vận chuyển vật liệu: $C_{vc}^{bq} = C_i^{bq} * L_i^{bq} * \gamma_0 * K_{bh}$

Trong đó - C_i^{bq} : giá cước bình quân từ các nguồn về đến công trường xây dựng

$$C_i^{bq} = \sum C_i * L_i / \sum L_i$$

L_i^{bq} : cự ly vận chuyển bình quân từ các nguồn về đến hiện trường xây dựng.

$$L_i^{bq} = \sum Q_i * L_i / \sum Q_i$$

γ_0 : Dung trọng tự nhiên của vật liệu

K_{bh} : Hệ số bậc hàng.

- * **Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường :**

- Để ở và điều hành thi công dùng để xây dựng nhà tạm tại hiện trường hoặc thuê nhà hoặc chi phí đi lại phục vụ cho việc ở và điều hành thi công của nhà thầu trong quá trình thi công xây dựng công trình. Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công được tính bằng tỉ lệ 2% trên tổng chi phí trực tiếp, chi phí chung, thu nhập chịu thuế tính trước đối với các công trình đi theo tuyến như đường dây tải điện, đường dây thông tin bưu điện, đường giao thông, kênh mương, đường ống, các công trình thi công dạng tuyến khác và bằng tỉ lệ 1% đối với các công trình còn lại.
- Đối với trường hợp đặc biệt (như công trình quy mô lớn, các công trình ngoài hải đảo, các công trình sử dụng nguồn vốn ODA...) nếu khoản mục chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công tính theo tỉ lệ phần trăm là không phù hợp thì chủ đầu tư căn cứ điều kiện thực tế tổ chức lập và phê duyệt dự toán chi phí này. Chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công được thể hiện trong bảng tổng hợp dự toán chi phí xây dựng.

3.THỰC HÀNH TRÊN PHẦN MỀM DỰ TOÁN GXD.

Bước 1: Tìm hiểu thông tin về công trình

Tên công trình: *Hệ Thống PCCC Nhà Khách MrM2T.*

Hạng mục: *Hệ Thống PCCC Nhà Khách MrM2T*

Đây là công trình: *Hạ tầng kỹ thuật*

Chủ đầu tư giả thiết là : *Công Ty Đầu Tư Xây dựng và Phát Triển M2T.*

Địa điểm xây dựng : *Thành phố Tuyên Quang Tỉnh TUYÊN QUANG*

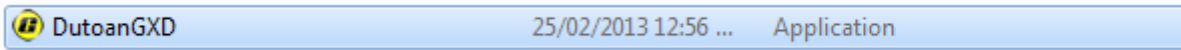
Bước 2: Khởi động phần mềm dự toán GXD và nhập các thông số đầu vào ở Sheet Ts:

Có 3 cách để khởi động phần mềm :

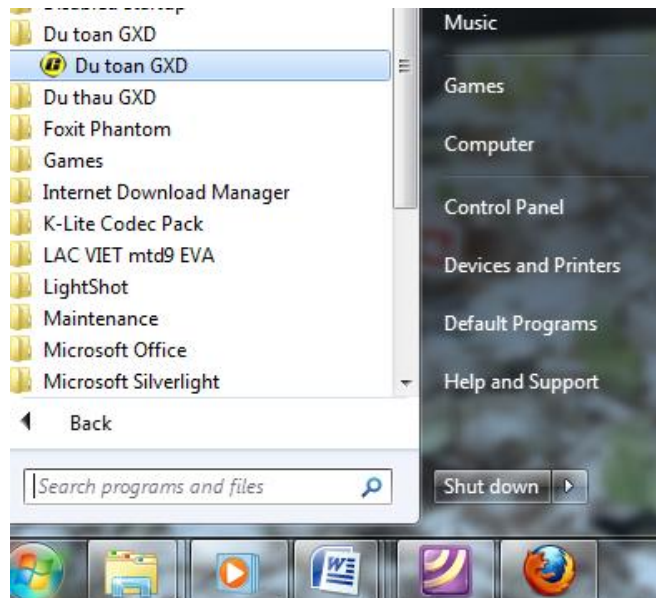
- Cách 1: Kích đúp chuột vào biểu tượng của phần mềm trên màn hình Desktop.



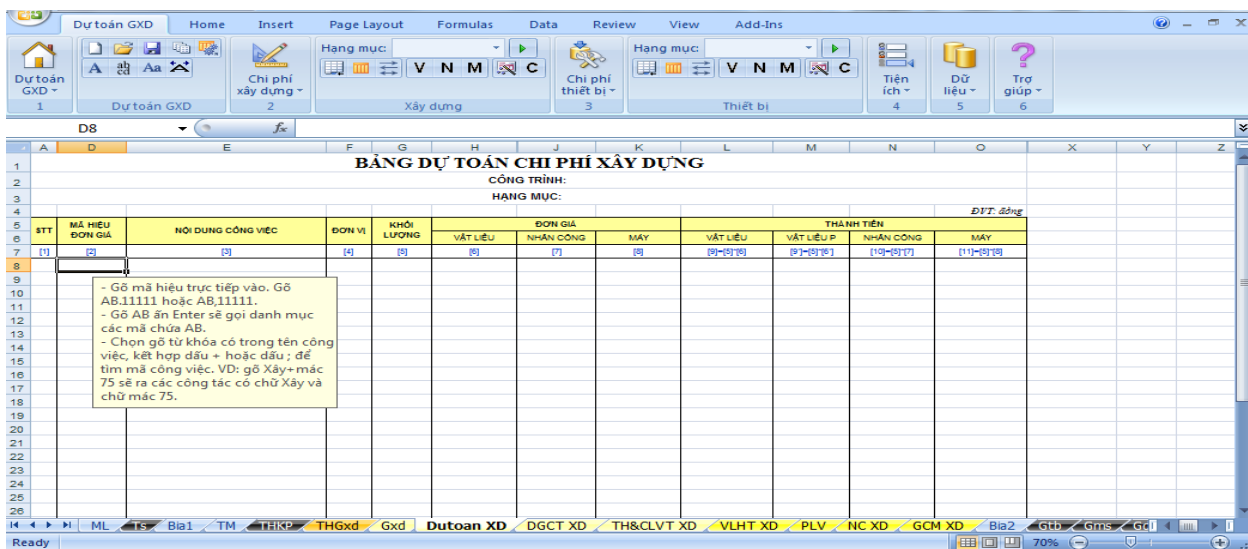
- Cách 2: Kích chuột vào file DutoanGXD.exe trong thư mục cài đặt phần mềm.



- Cách 3: Kích vào nút Start của Windows và tìm đến mục **Dự toán GXD** và kích vào đó để khởi động phần mềm.



- Giao diện Dutoan Gxd trên Office 2007 – Window 7.



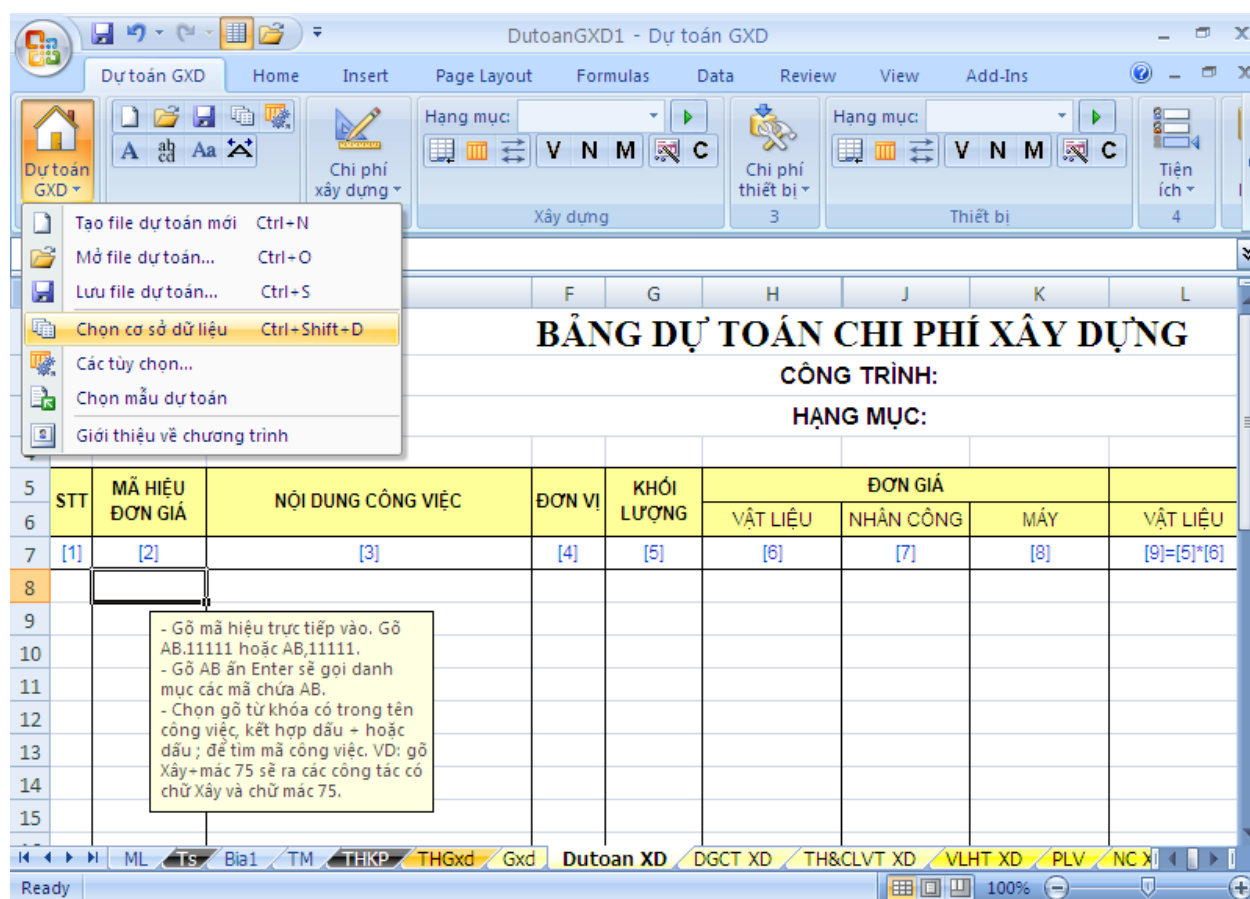
- Nhập các Thông tin vào Sheet Ts :

CÁC THÔNG SỐ BAN ĐẦU VỀ CÔNG TRÌNH		
I.	THÔNG TIN CHUNG	
1	CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T	
2	HẠNG MỤC: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T	
3	Chủ đầu tư: CÔNG TY ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN M2T	
4	Địa điểm xây dựng công trình: THÀNH PHỐ TUYẾN QUANG - TUYẾN QUANG	
II.	CÁC HỆ SỐ, ĐỊNH MỨC TỶ LỆ	
1	Hệ số vật liệu	1,000
2	Hệ số nhân công	1,000
3	Hệ số máy xây dựng	1,000
4	Định mức chi phí trực tiếp khác (TT)	2,0%
5	Định mức chi phí chung (C)	5,0%
6	Định mức thu nhập chịu thuế tính trước (TL)	6,0%
7	Thuế suất thuế giá trị gia tăng (TGTGT-XD)	10,0%
8	Tỷ lệ chi phí XD nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi	1,0%
9	Chi phí khảo sát	5,0%
III.	CHẾ ĐỘ TIỀN LƯƠNG	
1	Mức lương tối thiểu chung (LTTC)	1.050.000 đ/tháng
2	Mức lương tối thiểu vùng (LTTV)	1.650.000 đ/tháng
3	Phụ cấp lưu động (%LTTC)	20%
4	Lương phụ (%LCB)	12%

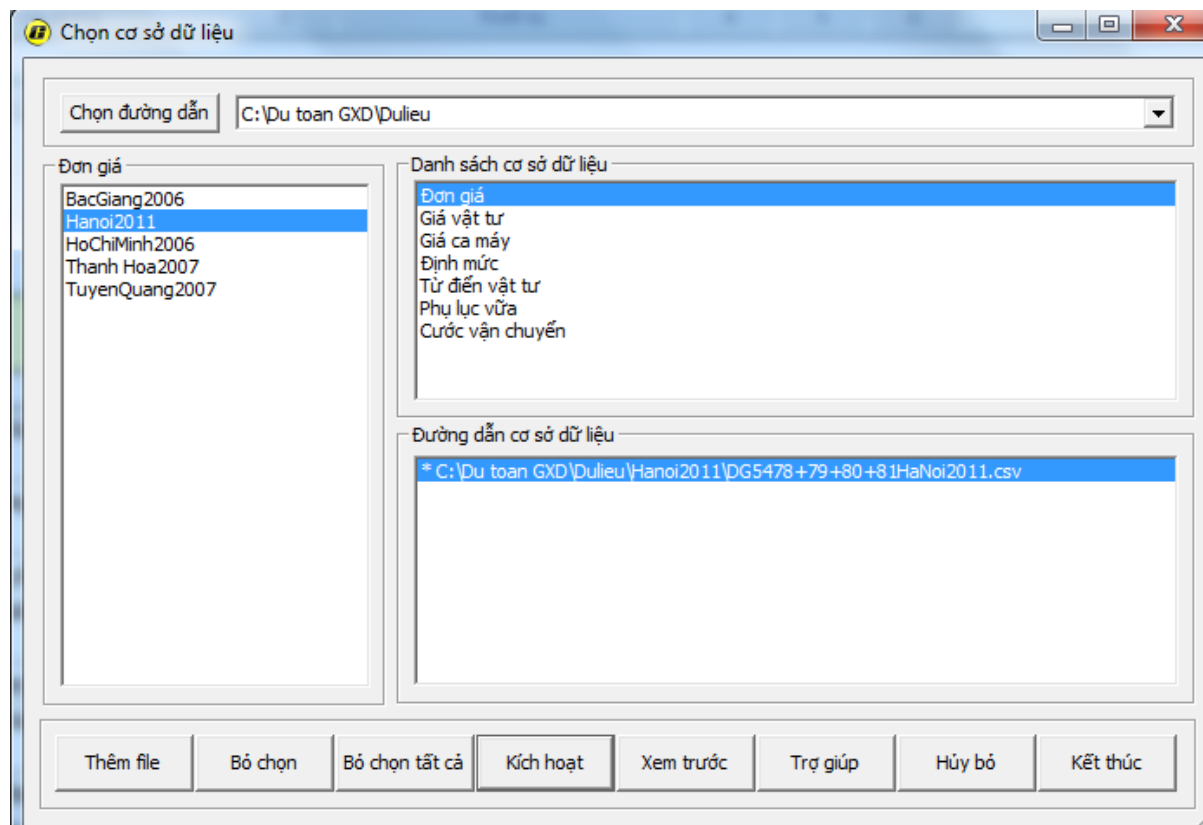
5	Chi phí khoán trực tiếp (%LCB)	4%
6	Phụ cấp không ổn định sản xuất (%LCB)	
7	Phụ cấp khu vực (%LTTC)	
8	Phụ cấp thu hút (%LCB)	
9	Phụ cấp độc hại (%LTTC)	
10	Phụ cấp đặc biệt (%LCB)	
11	Phụ cấp làm ca đêm (%LCB)	
IV.	GIÁ NHIÊN LIỆU, NĂNG LƯỢNG (TRƯỚC VAT)	
Giá nhiên liệu trong bảng giá ca máy địa phương (giá ca máy gốc)		
1	Xăng (đồng/lit)	18.909
2	Dầu Diesel (đồng/lit)	18.545
3	Ma dút (đồng/lit)	18.545
4	Dầu hỏa (đồng/lit)	
5	Dầu DO (đồng/lit)	
6	Điện (đồng/kw)	2.061
Giá nhiên liệu ở thời điểm hiện tại để tính giá ca máy và bù giá ca máy		
1	Xăng (đồng/lit)	24.530
2	Dầu Diesel (đồng/lit)	21.870
3	Ma dút (đồng/lit)	19.120
4	Dầu hỏa (đồng/lit)	22.030
5	Dầu DO (đồng/lit)	0
6	Điện (đồng/kw)	1.217

Bước 3: Kiểm tra, lựa chọn cơ sở dữ liệu.

- Dùng lệnh dự toán GXD/chọn cơ sở dữ liệu hoặc bấm vào nút chọn cơ sở dữ liệu hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl+Shift+D



- Vì công trình này làm theo cách lập dự toán theo đơn giá công trình nên ta có thể chọn cơ sở dữ liệu của địa phương bất kì .
- Để chọn dữ liệu Đơn giá, Click chọn vào Đơn giá trong mục DANH SÁCH CƠ SỞ DỮ LIỆU, sau đó bấm và Lựa chọn, chỉ đường dẫn tới file Đơn giá trong ổ cứng để nạp vào phần mềm.Bấm Kết Thúc.



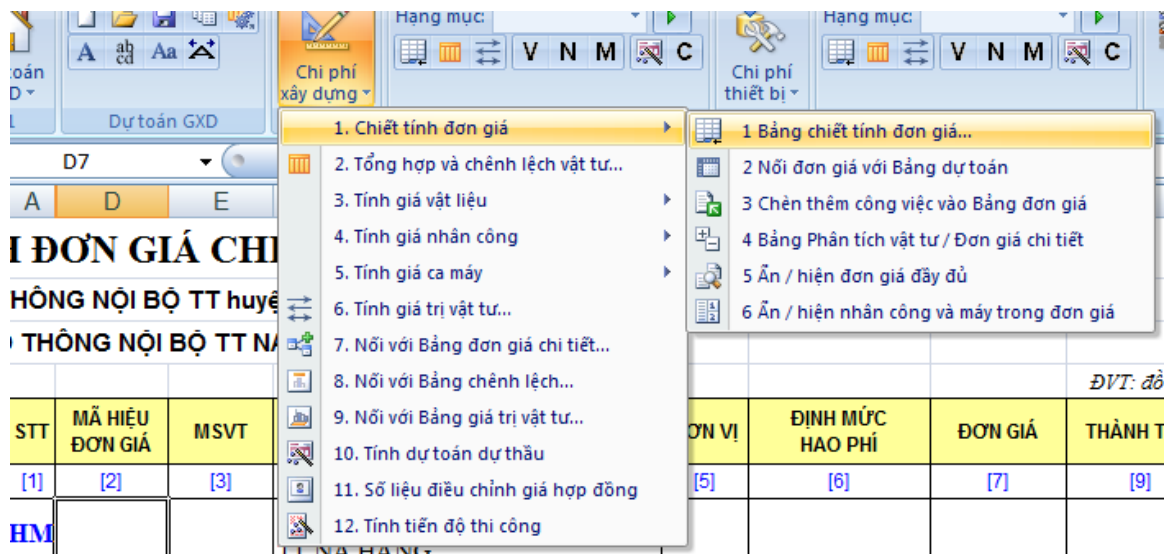
Bước 4: Nhập mã hiệu và Khối lượng

Ta nhập Mã hiệu, Khối lượng trong Bảng số liệu vào ô Mã Hiệu Đơn Giá.

STT	MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	BB.34101	Lắp đặt trụ cứu hỏa, đường kính trụ d=100mm	cái	2
2	BB.34202	Lắp đặt họng cứu hỏa, đường kính họng d=100mm	cái	2
3	BB.23333	Lắp đặt cắt gang, nối bằng phương pháp mặt bích, đường kính cắt d=100mm	cái	4
4	BB.33206	Lắp đặt BE, đường kính 100mm	cái	4
5	BB.36104	Lắp đặt van mặt bích, đường kính van d=100mm	cái	2
6	BB.19202	Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, bằng phương pháp nối gioăng, đoạn ống dài 6m, đường kính ống d=150mm	100m	10,680
7	BB.38212	Lắp đặt nút bịt đầu ống thép tráng kẽm, đường kính nút bịt d=150mm	cái	2,000

Bước 5 Phân tích đơn giá chi tiết.

Click Chi phí xây dựng>>Chiết tính đơn giá>>Bảng chiết tính đơn giá.



Click Chọn Chi phí xây dựng>>Chiết tính đơn giá>> Ẩn/hiện Đơn giá đầy đủ

Ta được kết quả sau:

BẢNG PHÂN TÍCH ĐƠN GIÁ CHI TIẾT							
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T							
HẠNG MỤC:							
							<i>ĐVT: đồng</i>
STT	MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	MSVT	TÊN CÔNG VIỆC / THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC HAO PHÍ	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[9]
1	BB.34101		Lắp đặt trụ cứu hỏa, đường kính trụ d=100mm	cái	2,0000		
			Vật liệu		1		4.068.164
		V31904	Trụ cứu hỏa d=100mm	cái	1,0000	3.900.000	3.900.000
		V30973	Gioăng cao su lá 10mm	m ²	0,0500	82.000	4.100
		V30272	Bu lông	bộ	8,0000	20.000	160.000
		V39999	Vật liệu khác	%	0,1000		4.064
			Nhân công				86.783
		N2357	Nhân công 3,5/7	công	0,4500	192.852	86.783
2	BB.34202		Lắp đặt họng cứu hỏa, đường kính họng d=100mm	cái	2,0000		
			Vật liệu		1		1.665.846
		V30975	Họng cứu hỏa d=100mm	cái	1,0000	1.500.000	1.500.000
		V30973	Gioăng cao su lá 10mm	m ²	0,0510	82.000	4.182
		V30272	Bu lông	bộ	8,0000	20.000	160.000
		V39999	Vật liệu khác	%	0,1000		1.664

BẢNG TỔNG HỢP VÀ TÍNH CHÊNH LỆCH VẬT TƯ XÂY DỰNG

CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T

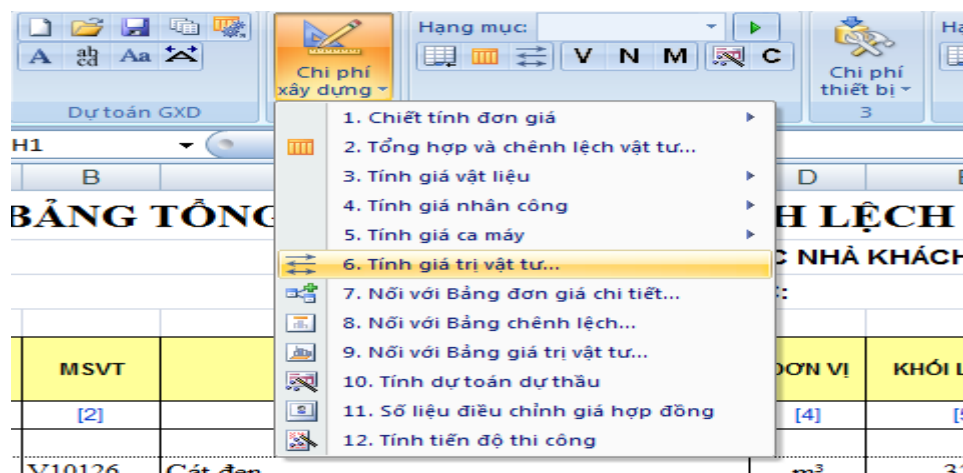
HẠNG MỤC:

STT	MSVT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GIÁ VẬT TƯ GỐC	GIÁ VẬT TƯ TẠI THỜI ĐIỂM LẬP DỰ TOÁN
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
A		Vật liệu				
1	V10126	Cát đen	m ³	327,4968	55.000	55.000
2	V10134	Cát vàng	m ³	0,09592	189.000	189.000
3	V10135	Cát vàng đồ bê tông	m ³	0,762152075	189.000	189.000
4	V10280	Đá 1x2	m ³	1,3843199	214.000	214.000
5	V10329	Đỉnh	kg	2,13	19.000	19.000
6	V10432	Gỗ chống	m ³	0,04757	2.000.000	2.000.000
7	V10435	Gỗ đà nẹp	m ³	0,02982	2.000.000	2.000.000
8	V10447	Gỗ ván	m ³	0,112464	2.000.000	2.000.000
9	V10543	Nước	lít	310,920375	5	5
10	V10896	Xi măng PC30	kg	485,21152	1.045	1.045
11	V30052	BE d=100mm	cái	4	100.000	100.000
12	V30058	BE d=150mm	cái	0,533	120.000	120.000
13	V30111	Bì tum	kg	1,47	30.000	30.000
14	V30241	BU d=150mm	cái	6,533	15.000	15.000
15	V30272	Bê tông	m ³	22	20.000	20.000

Bước 7 :Tính Giá trị vật tư .**Click** Chi phí xây dựng>>6/Tính Giá trị vật tư

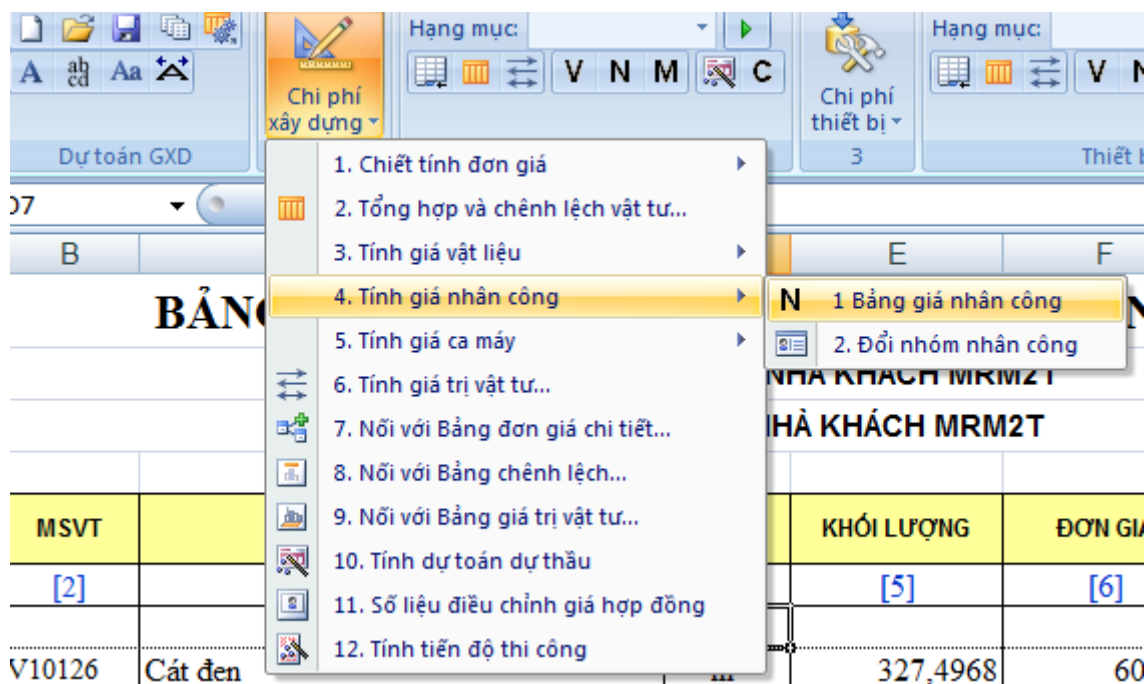
Ta có thể xóa giá của vật tư trong cột đơn giá vì đây là giá của địa phương và ta điền giá vật tư tại thời điểm lập dự toán vào bảng.

Trong đó giá vật liệu lấy theo Công bố số 76/CBLS/XD-TC Ngày 31/01/2013 của Liên Sở Xây dựng Tài chính tỉnh Tuyên Quang và Báo giá các nhà cung cấp vật liệu trên thị trường thời điểm hiện tại.



Bảng giá Vật tư ở thời điểm hiện tại :

BẢNG GIÁ TRỊ VẬT TƯ THI CÔNG XÂY DỰNG						
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T						
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T						
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				164.292.687
1	V10126	Cát đen	m ³	327,4968	60.000	19.649.808
2	V10134	Cát vàng	m ³	0,09592	80.000	7.674
3	V10135	Cát vàng đổ bê tông	m ³	0,762152075	80.000	60.972
4	V10280	Đá 1x2	m ³	1,3843199	140.909	195.063
5	V10329	Đinh	kg	2,13	19.000	40.470
6	V10432	Gỗ chống	m ³	0,04757	2.600.000	123.682
7	V10435	Gỗ đà nẹp	m ³	0,02982	2.600.000	77.532
8	V10447	Gỗ ván	m ³	0,112464	2.600.000	292.406
9	V10543	Nước	lít	310,920375	8	2.487
10	V10896	Xi măng PC30	kg	485,21152	1.170	567.697
11	V19999	Vật liệu khác	%			
12	V30052	BE d=100mm	cái	4	120.000	480.000
13	V30058	BE d=150mm	cái	0,533	140.000	74.620
14	V30111	Bi tum	kg	1,47	50.000	73.500
15	V30241	BU d=150mm	cái	6,533	100.000	653.300

Bước 8 : Tính Bảng giá nhân công và Bảng giá ca máy thi công.* Bảng Giá nhân công : Click Chi phí xây dựng>>4/Tính giá nhân công>>1/Bảng giá nhân công

Ta được kết quả sau :

BẢNG LƯƠNG NHÂN CÔNG XÂY DỰNG											
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T											
HẠNG MỤC:											
- Mức lương tối thiểu chung (LTT):					1.050.000	đồng/tháng					
- Mức lương tối thiểu vùng (LTTV):					1.650.000	đồng/tháng					
- Các khoản phụ cấp theo LTT:											
Phụ cấp lưu động:				20% LTT	210.000	đồng/tháng					
Phụ cấp khu vực:						đồng/tháng					
Phụ cấp độc hại:						đồng/tháng					
Tổng các phụ cấp theo LTT:					210.000	đồng/tháng					
STT	MSVT	LOẠI NHÂN CÔNG	CẤP BẬC	HỆ SỐ LƯƠNG (HSL)	LƯƠNG CẤP BẬC (LCB= HSLxLTTV) (đ/tháng)	TỔNG CÁC KHOẢN PHỤ CẤP THEO LTT	PHỤ CẤP THEO LƯƠNG CẤP BẬC (LCB)				TỔNG L+PC (đ/công)
							Lương phụ	Khoản trực tiếp	Không ổn định SX	Thu hút	
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	12% LCB	4% LCB	[10]	[11]	[12]
1	N2407	Nhân công 4,0/7	4,0	2,710	4.471.500	210.000	536.580	178.860			207.575
2	N2357	Nhân công 3,5/7	3,5	2,510	4.141.500	210.000	496.980	165.660			192.852
3	N1407	Nhân công 4,0/7	4,0	2,550	4.207.500	210.000	504.900	168.300			195.796
4	N1357	Nhân công 3,5/7	3,5	2,355	3.885.750	210.000	466.290	155.430			181.441
5	N1307	Nhân công 3,0/7	3,0	2,160	3.564.000	210.000	427.680	142.560			167.086

* Bảng Giá Ca máy thi công.

Click Chi phí xây dựng>>5/Tính giá ca máy >>1 Bảng giá ca máy mới

The screenshot shows the software interface with the 'Chi phí xây dựng' menu open. The menu options are:

- Chiết tính đơn giá
- Tổng hợp và chênh lệch vật tư...
- Tính giá vật liệu
- Tính giá nhân công
- Tính giá ca máy**
- Tính giá trị vật tư...
- Nối với Bảng đơn giá chi tiết...
- Nối với Bảng chênh lệch...
- Nối với Bảng giá trị vật tư...
- Tính dự toán dự thầu
- Số liệu điều chỉnh giá hợp đồng
- Tính tiến độ thi công

The 'Bảng giá ca máy mới' table is displayed with the following data:

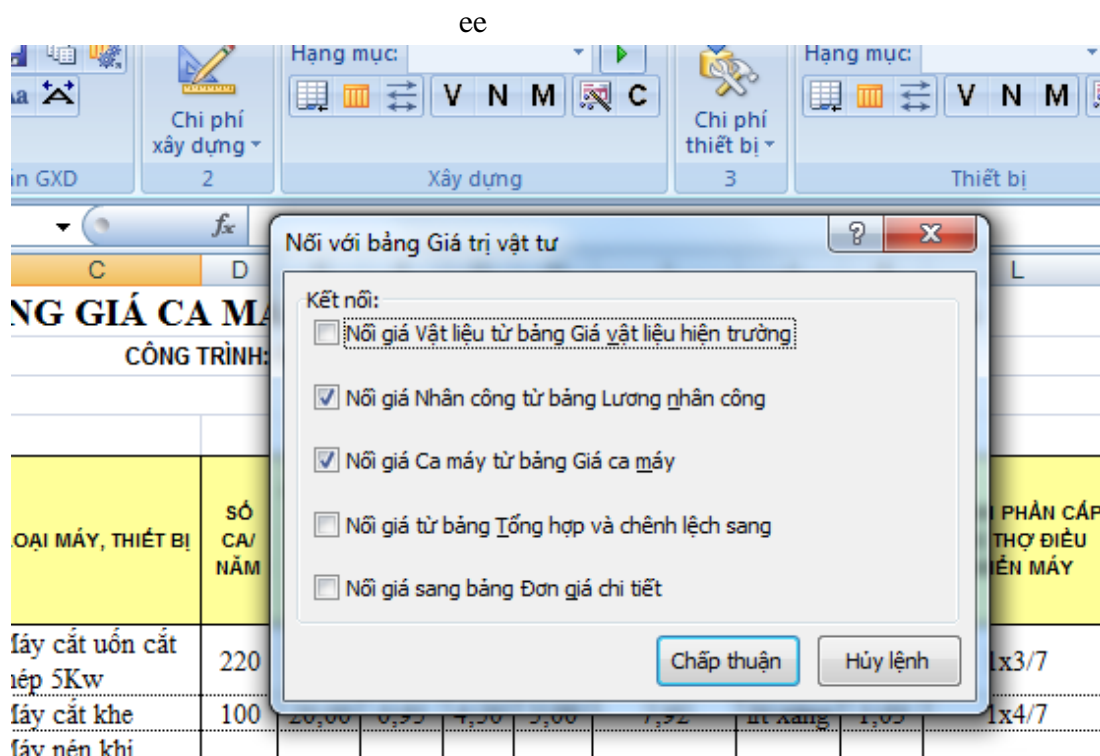
	D	E	
1	Bảng giá ca máy mới		1
2	Điều chỉnh giá ca máy theo TT06		8
3	Điều chỉnh giá ca máy đơn giản		
	kg	61,6362	
	lít	129776,0188	
	kg	2642,7103	
	m	227,9106	
	kg	216,7956	

Ta được kết quả sau :

BẢNG GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG																		
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T																		
HẠNG MỤC:																		
																	ĐVT: đồng/ca	
STT	MSVT	LOẠI MÁY, THIẾT BỊ	SỐ CA/ NĂM	ĐỊNH MỨC KHẤU HAO, SỬA CHỮA, CHI PHÍ KHÁC / NĂM (%/GIÁ TÍNH KH)				ĐỊNH MỨC TIÊU HAO NHIÊN LIỆU, NĂNG LƯỢNG 1 CA (C _{NL})	HỆ SỐ NHIÊN LIỆU PHỤ	THÀNH PHẦN CẤP BẮC THỢ ĐIỀU KHIỂN MÁY	NGUYÊN GIÁ (GIÁ TÍNH KHẤU HAO)	CHI PHÍ KHẤU HAO (C _{KH})	CHI PHÍ SỬA CHỮA (C _{SC})	CHI PHÍ NHIÊN LIỆU, NĂNG LƯỢNG (C _{NL})	CHI PHÍ TIỀN LƯƠNG (C _N)	CHI PHÍ KHÁC (C _{CPH})	GIÁ CA MÁY (C _{CM})	
				Khấu hao	Hệ số thu hồi khi thanh lý	Sửa chữa	CP #											
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]		[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]
1	M0405	Máy bơm nước	150	20	0,95	5,4	5	2,7	lít diesel	1,05	1x4/7	6.545.000	8.290	2.356	62.001	207.575	2.182	282.404
2	M0355	Đảm dùi 1,5Kw	110	20	1	8,75	4	6,75	kWh	1,07	1x3/7	3.178.000	5.778	2.528	8.790	178.128	1.156	196.380
3	M0313	Máy trộn bê tông 250l	110	20	0,95	6,5	5	10,8	kWh	1,07	1x3/7	15.577.000	26.906	9.205	14.064	178.128	7.080	235.383
4	M0204a	Cần trục bánh hơi 6T	220	16	0,95	4,4	5	32,63	lít diesel	1,05	1x1/4+1x3/4 loại 3,5 -7,5 tấn	440.358.000	304.247	88.072	749.299	428.400	100.081	1.670.099
5	M0119	Ô tô tự đổ 5 tấn	260	17,00	0,95	7,50	6,00	40,50	lít diesel	1,05	1x2/4 loại 3,5-7,5 tấn	249.970.000	155.270	72.107	930.022	211.255	57.685	1.426.339
6	M0080a	Đảm cóc	150	20,00	0,95	5,40	4,00	3,57	lít xăng	1,03	1x3/7	16.405.000	20.780	5.906	90.199	178.128	4.375	299.388
7	M0006	Máy đào 0.8m3	260	17,00	0,95	5,76	5,00	64,80	lít diesel	1,05	1x3/7+1x5/7	689.436.000	428.246	152.737	1.488.035	421.038	132.584	2.622.640

Bước 9: Kết nối giá ca máy, Giá nhân công sang bảng giá vật tư

Click Chi phí xây dựng>>9/ Nối với Bảng giá vật tư>>chọn tích Nối giá nhân công từ Bảng Lương nhân công và Giá ca máy từ bảng giá ca máy.



Ta thu được kết quả ở bảng sau :

B		Nhân công				95.001.448
1	N2407	Nhân công 4,0/7	công	2,72	207.575	564.604
2	N2357	Nhân công 3,5/7	công	224,046	192.852	43.207.719
3	N1407	Nhân công 4,0/7	công	58,6894	207.575	12.182.452
4	N1357	Nhân công 3,5/7	công	4,2174	192.852	813.334
5	N1307	Nhân công 3,0/7	công	228,82431	167.086	38.233.339
C		Máy thi công				36.750.590
1	M0006	Máy đào 0,8m3	ca	4,253076	2.622.640	11.154.287
2	M0405	Máy bơm nước 5CV	ca	9,061	282.404	2.558.863
3	M0355	Đầm dùi 1,5Kw	ca	0,135191	196.380	26.549
4	M0313	Máy trộn bê tông 250l	ca	0,144305	235.383	33.967
5	M0204a	Cần trục bánh hơi 6T	ca	0,468	1.670.099	781.606
6	M0119	Ô tô tự đổ 5 tấn	ca	9,3742	1.426.339	13.370.787
7	M0080a	Đầm cóc	ca	29,3447	299.388	8.785.451
8	M9999	Máy khác	%			39.080
		TỔNG CỘNG				296.044.726

Bước 10: Kết nối để tính đơn giá chi tiết công trình theo thời điểm hiện tại.

Click Chi phí xây dựng>>9/Nổi với bảng giá trị vật tư>>Chọn tích vào ô nổi sang bảng Đơn giá chi tiết.

Ta thu được Bảng đơn giá chi tiết tại thời điểm hiện tại.

BẢNG PHÂN TÍCH ĐƠN GIÁ CHI TIẾT							
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T							
HẠNG MỤC:							
							<i>ĐVT: đồng</i>
STT	MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	MSVT	TÊN CÔNG VIỆC / THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC HAO PHÍ	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[9]
1	BB.34101		Lắp đặt trụ cứu hỏa, đường kính trụ d=100mm	cái	2,0000		
			Vật liệu		1		4.068.164
		V31904	Trụ cứu hỏa d=100mm	cái	1,0000	3.900.000	3.900.000
		V30973	Gioăng cao su lá 10mm	m ²	0,0500	82.000	4.100
		V30272	Bu lông	bộ	8,0000	20.000	160.000
		V39999	Vật liệu khác	%	0,1000		4.064
			Nhân công				86.783
		N2357	Nhân công 3,5/7	công	0,4500	192.852	86.783
2	BB.34202		Lắp đặt họng cứu hỏa, đường kính họng d=100mm	cái	2,0000		
			Vật liệu		1		1.665.846
		V30975	Họng cứu hỏa d=100mm	cái	1,0000	1.500.000	1.500.000
		V30973	Gioăng cao su lá 10mm	m ²	0,0510	82.000	4.182
		V30272	Bu lông	bộ	8,0000	20.000	160.000
		V39999	Vật liệu khác	%	0,1000		1.664

Bước 11: Hoàn thành công việc Tính tổng Chi phí (Gxd)

- Kết nối bảng giá vật liệu, nhân công, máy ở Đơn giá chi tiết sang sheet DutoanGXD để tính các giá trị A, B, C.

Click Chi phí xây dựng>>1/Chiết tính đơn giá>>2/ Nối đơn giá với bảng dự toán.

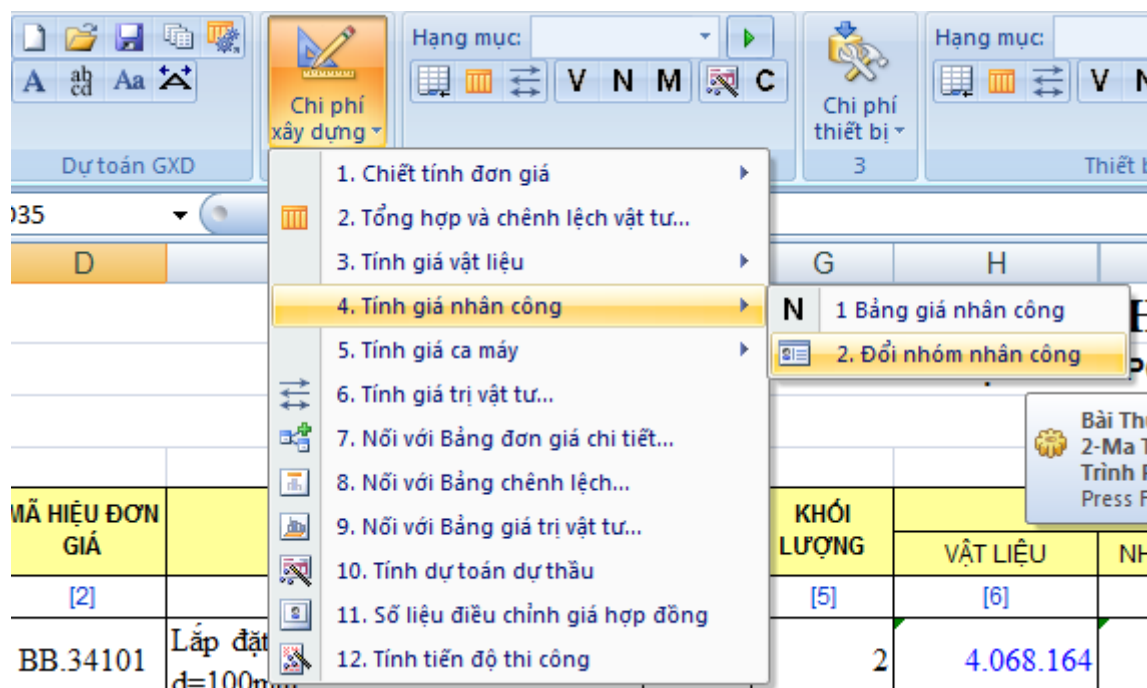
Ta thu được kết quả ở Bảng Đơn giá công trình :

BẢNG DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG											
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T											
HẠNG MỤC:											
STT	MÃ HIỆU ĐƠN GIÁ	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN GIÁ			THÀNH TIỀN			
					VẬT LIỆU	NHÂN CÔNG	MÁY	VẬT LIỆU	VẬT LIỆU P	NHÂN CÔNG	MÁY
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]=[5]*[6]	[9]=[5]*[6]	[10]=[5]*[7]	[11]=[5]*[8]
1	BB.34101	Lắp đặt trụ cứu hỏa, đường kính trụ d=100mm	cái	2	4.068.164	86.783		8.136.328		173.566	
2	BB.34202	Lắp đặt họng cứu hỏa, đường kính họng d=100mm	cái	2	1.665.846	79.069		3.331.692		158.138	
3	BB.23333	Lắp đặt cắt gang, nối bằng phương pháp mặt bích, đường kính cắt d=100mm	cái	4	360.186	73.284		1.440.744		293.136	
4	BB.33206	Lắp đặt BE, đường kính 100mm	cái	4	210.216	36.642		840.864		146.568	
5	BB.36104	Lắp đặt van mặt bích, đường kính van d=100mm	cái	2	95.820	124.545		191.640		249.090	
6	BB.19202	Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, bằng phương pháp nối gioăng, đoạn ống dài 6m, đường kính ống d=150mm	100m	10,680	8.844.884	2.825.282		94.463.361	15.404.768	30.174.012	
7	BB.38212	Lắp đặt nút bịt đầu ống thép trắng kẽm, đường kính nút bịt d=150mm	cái	2,000	170.017	46.284		340.034		92.568	

- Đổi Giá Nhân công.

Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của chính phủ quy định thì công nhân xây dựng công trình PCCC thuộc công nhân nhóm 2.

Click Chi phí xây dựng>>4/Tính giá nhân công>>2/ Đổi nhóm nhân công.



✓ Kiểm tra sheet Gxd :

BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG					
CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG PCCC NHÀ KHÁCH MRM2T					
HẠNG MỤC:					
ĐVT: đồng					
STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	KÝ HIỆU	HS1
	CHI PHÍ THEO ĐƠN GIÁ				
	Chi phí vật liệu		164.030.256	A	
	Chênh lệch vật liệu			CLVL	
	Chi phí nhân công		95.001.489	B	
	Chênh lệch nhân công			CLNC	
	Chi phí máy xây dựng		36.750.587	C	
	Chênh lệch máy xây dựng			CLM	
I	CHI PHÍ TRỰC TIẾP				
1	Chi phí vật liệu	A*1	164.030.256	VL	1
2	Chi phí nhân công	B*1	95.001.489	NC	1
3	Chi phí máy thi công	C*1	36.750.587	M	1
4	Chi phí trực tiếp khác	(VL+NC+M)*2%	5.915.647	TT	2
	Chi phí trực tiếp	VL+NC+M+TT	301.697.979	T	
II	CHI PHÍ CHUNG	T * 5%	15.084.899	C	5
III	THU NHẬP CHIU THUẾ TÍNH TRƯỚC	(T+C) * 6%	19.006.973	TL	6

Bước 12: Kiểm tra, căn chỉnh, trình bày và in hồ sơ dự toán để chuẩn bị nộp.**4.Thu hoạch từ bài tập Môn học Chuyên đề :**

- Qua bài tập môn Chuyên đề 2 Em đã học được rất nhiều kỹ năng về các kỹ năng trình bày trên Excel , Word,xuất sang PDF... Đặc biệt là học được cách sử dụng Phần mềm DutoanGXD để tính dự toán công trình xây dựng.
- Biết thêm nhiều Nghị định, Thông tư ,Công bố mới mà các cơ quan Nhà nước vừa,đã và chưa ban hành về ngành xây dựng rất kịp thời với Sinh viên năm cuối như là Em.
- Áp dụng được những kiến thức đã học vào phần mềm,giúp em hiểu sâu và kỹ càng hơn,chuẩn bị những hành trang cơ bản trước khi chính thức bước ra đi làm thực tế trên các Công ty,Tập đoàn trong nay mai.
- Hiểu biết thêm nhiều về các phần mềm cần thiết phục vụ cho học tập và công việc sau này.

4.Đề xuất kiến nghị ,đóng góp ý kiến.

_____ Qua bài học trên em đã thu được nhiều điều cho bản thân.Nhưng cũng là lần đầu được sử dụng phần mềm DutoanGXD nên không thể tránh được những sự thiếu sót.Rất mong nhận được Thầy chỉ bảo !! Học trò của Thầy .

Nick Facebook : [truyen.mathe \(Truyen Ga\)](#)

E-Mail : thetruyen90mtt@gmail.com

Phone Number: 01693632291

Add : Đại Học Phương Đông .