

I Focus di



BibLus BIM

Come fare un computo metrico per una
ristrutturazione

Come fare un computo metrico per una ristrutturazione

Cos'è il computo metrico

Il **computo metrico estimativo** è l'elaborato attraverso cui è possibile stimare l'importo per la realizzazione di un'opera edile o per la sua manutenzione.

In materia di lavori pubblici il computo rappresenta **un elaborato obbligatorio** del progetto definitivo ed esecutivo, ma il suo utilizzo è largamente diffuso anche nei lavori privati quale **documento contrattuale** per la regolazione dei rapporti tra committente ed impresa esecutrice.

Lavorazioni		Misurazioni		Elenco Prezzi				
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 2A.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, es ... rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, anche con l'ausilio di martello demolitore in rocce di qualsiasi natura e consistenza, s ... zione dei rilevati, con compenso a parte del solo trasporto a rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. FONDAZIONE - NORD - SUD	4,00 2,00	12,00 12,00 8,00	12,000 8,000 6,800	6,850 6,200 6,400	3'945,60 1'190,40 -348,16		
	Si detrae passaggio centrale							
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					5'136,00 -348,16		
	SOMMANO m3					4'787,84	2,32	11'107,79
2 2A.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, es ... rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, anche con l'ausilio di martello demolitore in rocce di qualsiasi natura e consistenza, s ... zione dei rilevati, con compenso a parte del solo trasporto a rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. FONDAZIONE - NORD - SUD Lato Sud		15,00 7,00 8,00	18,400 14,500 10,600	6,400 8,800 6,700	1'766,40 893,20 1'704,48		
	Si detrae passaggio centrale	3,00 2,00	8,00 2,50	10,600 1,200	6,700 3,000	1'704,48 -18,00		
	Parziale m3					4'346,08 596,40 500,64		
	Lato Nord	3,00	10,00 8,00	3,550 8,400	5,600 7,450			
	Parziale m3					1'097,04		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					5'461,12 -18,00		
	SOMMANO m3					5'443,12	2,32	12'628,04
3 2A.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, es ... rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, anche con l'ausilio di martello demolitore in rocce di qualsiasi natura e consistenza, s ... zione dei rilevati, con compenso a parte del solo trasporto a rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. FONDAZIONE - NORD - SUD Lato Sud	5,00	14,60 12,50	9,800 12,200	6,850 6,800	4'900,49 1'037,00		
	SOMMANO m3					5'937,49	2,32	13'774,98
	Parziale LAVORI A MISURA euro							37'510,81
								
	A R I P O R T A R E							37'510,81

Come fare un computo metrico per una ristrutturazione

A cosa serve il computo metrico

- ottenere gli importi per la realizzazione di un'opera edile;
- avere il controllo delle lavorazioni;
- richiedere offerte alle imprese;
- avere un riferimento per il calcolo della parcella professionale.



stato di fatto



stato di progetto

Come fare un computo metrico per una ristrutturazione

Il computo metrico

Gli elementi distintivi di un computo sono:

- **descrizione** delle singole lavorazioni;
- **misurazioni** delle lavorazioni;
- **prezzo unitario** delle lavorazioni;
- **importo delle singole lavorazioni** (ottenuto dal prodotto delle quantità per il prezzo unitario);
- **ammontare complessivo** (importo totale).

Lavorazioni		Misurazioni				Elenco Prezzi		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
1 2A.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, es ... rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, eseguito con qualsi mezzo meccanico, anche con l'ausilio di martello demolitore in rocce di qualsiasi natura e consistenza, s ... zione dei rilevati, con compenso a parte del solo trasporto a rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. FONDAZIONE - NORD - SUD	4,00	12,00	12,000	6,850	3'945,60		
		2,00	12,00	8,000	6,200	1'190,40		
	Si detrae passaggio centrale		8,00	6,800	6,400	-348,16		
	Sommano positivi m3					5'136,00		
	Sommano negativi m3					-348,16		
	SOMMANO m3					4'787,84	2,32	11'107,79
2 2A.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, es ... rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento, eseguito con qualsi mezzo meccanico, anche con l'ausilio di martello demolitore in rocce di qualsiasi natura e consistenza, s ... zione dei rilevati, con compenso a parte del solo trasporto a rifiuto: resistenza allo schiacciamento fino a 40 Kg/cmq. FONDAZIONE - NORD - SUD Lato Sud		15,00	18,400	6,400	1'766,40		
			7,00	14,500	8,800	893,20		
		3,00	8,00	10,600	6,700	1'704,48		
	Si detrae passaggio centrale	2,00	2,50	1,200	3,000	18,00		

Come fare un computo metrico per una ristrutturazione

Struttura del computo

La suddivisione di un computo in categorie serve principalmente per ordine e praticità.
Ecco un **esempio** applicabile a un **intervento di ristrutturazione**

Super Categorie

- demolizioni
- nuove costruzioni

Categorie

- demolizioni
- rimozioni
- trasporto a discarica
- opere murarie
- finiture
- impianti

Sub Categorie

- porte e infissi
- pavimenti e rivestimenti
- impianto idrico
- impianto elettrico
- tramezzature
- massetti
- opere da pittore

The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left containing 'Opzioni Viste' and 'Struttura'. The main window is titled 'Struttura' and contains a 'Nascondi' button and a dropdown menu. Below this is a table titled 'Struttura Categorie'.

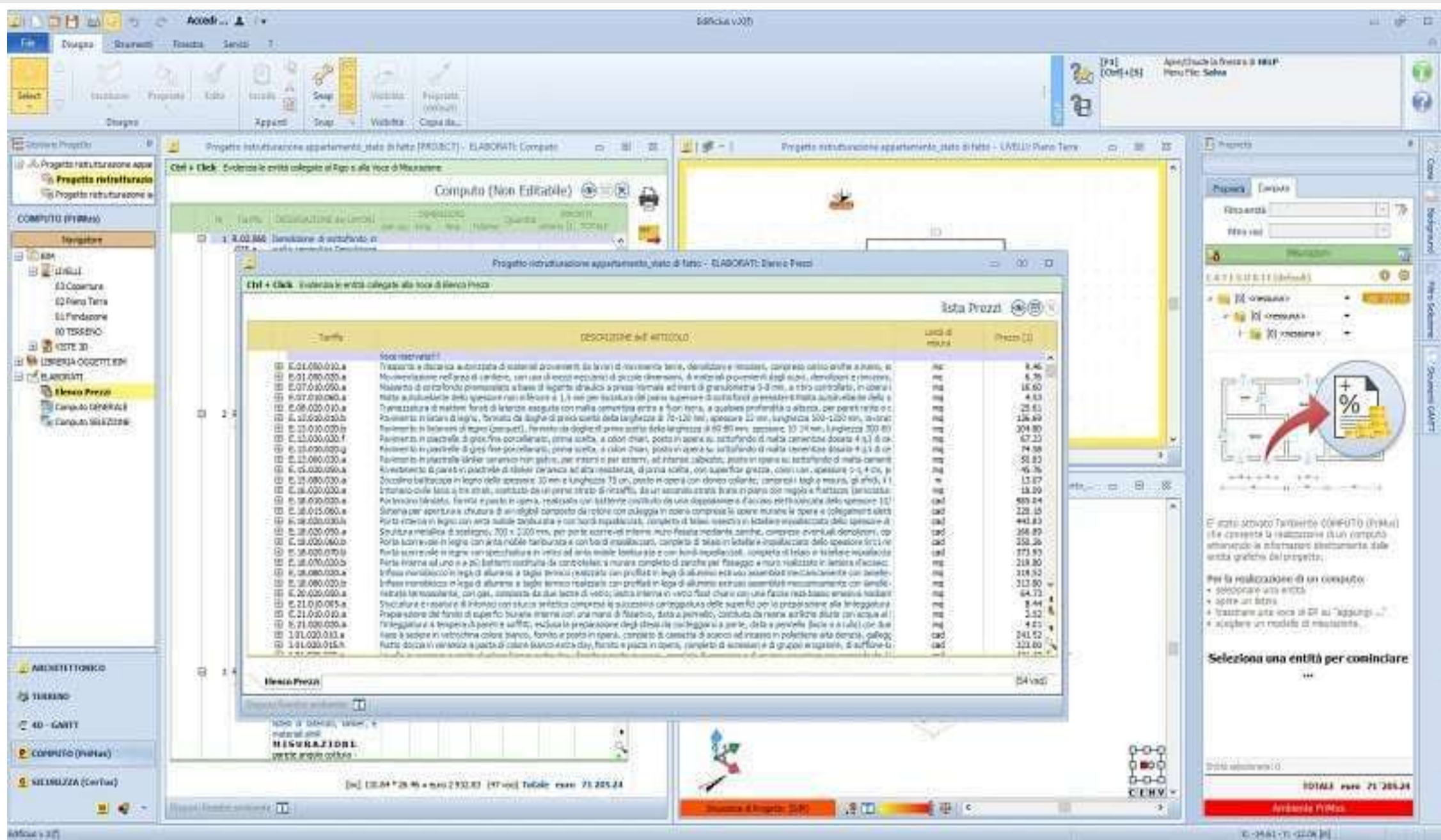
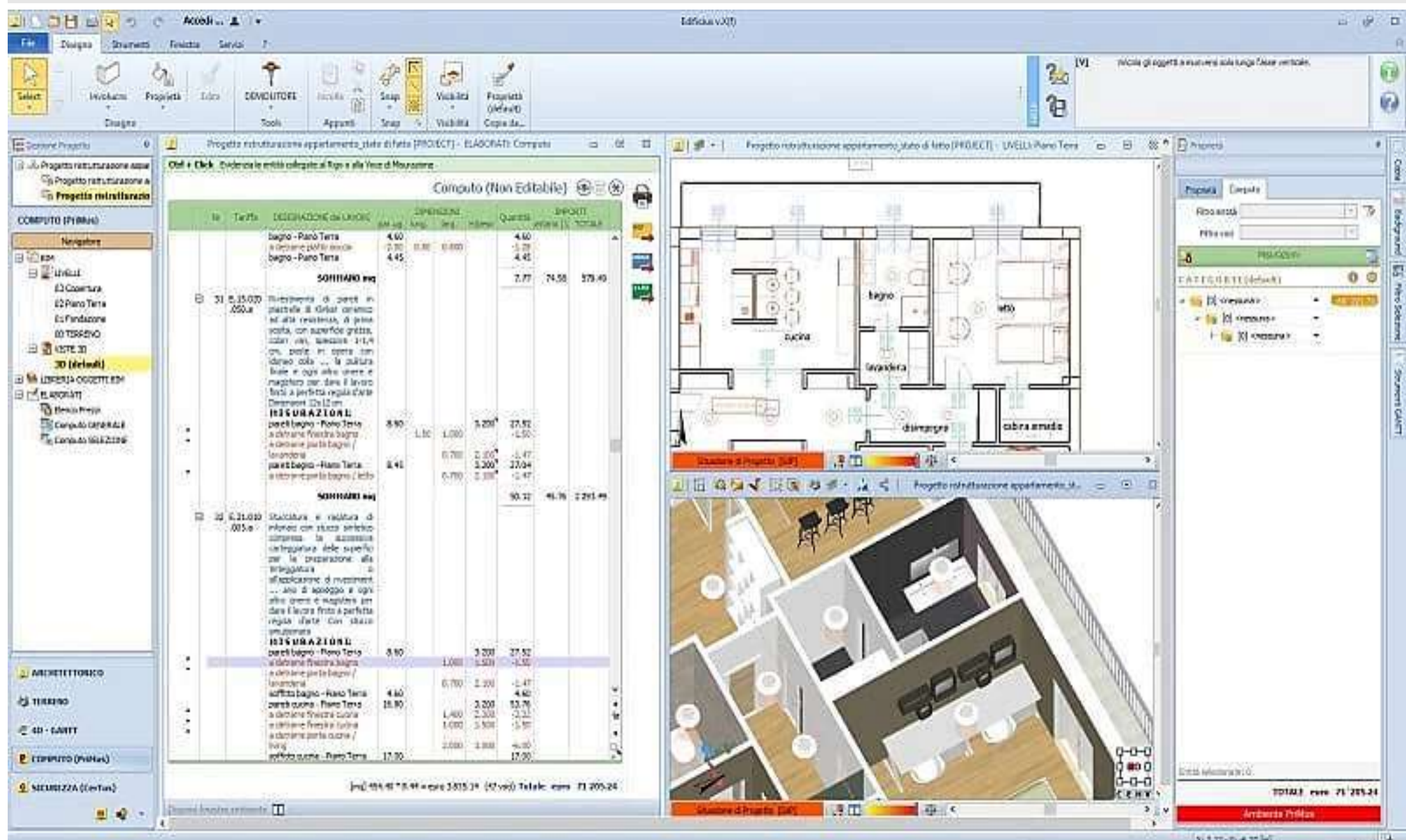
▼	Lavori a MISURA	69 862.18
▼	Demolizioni	3 481.98
	Demolizioni	--- 1 744.46
	Rimozione	--- 1 410.85
	Trasporto a dis...	--- 326.67
▼	Nuove costruzioni	66 380.20
▼	Opere murarie	4 862.85
	Porte e I...	--- 1 234.45
	Tramezza...	--- 1 334.54
	Massetti	--- 2 293.86
▼	Finiture	41 707.24
	Porte e ...	--- 13 423.27
	Pavimen...	--- 18 771.41
	Opere da...	--- 9 512.56
▼	Impianti	19 810.11
	Impiant...	--- 14 810.11
	Impianto ...	--- 5 000.00

Come fare un computo metrico per una ristrutturazione

Generazione del computo metrico con un software BIM (5D)

Possiamo sfruttare la quinta dimensione del BIM per ottenere automaticamente il computo metrico a partire da un modello 3D

- importiamo il prezzario di riferimento
- associamo ad ogni oggetto del modello una o più lavorazioni del prezzario
- utilizziamo le formule proposte dal software per ottenere automaticamente le misurazioni
- otteniamo automaticamente il computo metrico, con tutti gli sviluppi analitici, misurazioni, ecc.



Come ottenere il computo automaticamente con un software BIM



1

Scegli il prezzo di riferimento

2

Organizza la struttura del computo, creando ove possibile: Super Categorie, Categorie e Sub Categorie

3

Individua attentamente le voci da usare in base alle lavorazioni previste

4

Sfrutta le funzionalità di computo automatico (ambiente computo), scegliendo le formule adeguate

5

Se possibile, sfrutta l'integrazione con PriMus

pag. 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5.54		1'267.58
	SOMMANO mc					5.54	26.46	146.59
4	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili							
R.02.060.032	parete angolo cottura - Piano Terra		4.13		2.200	9.09		
	parete piano cucina - Piano Terra		3.80		2.200	8.36		
	parete bagno / corridoio - Piano Terra		2.20		2.200	4.84		
	a detrarre porta bagno / corridoio			0.800	2.100	-1.68		
	parete bagno / corridoio - Piano Terra		3.80		2.200	8.36		
	parete bagno - Piano Terra		2.30		2.200	5.06		
	a detrarre finestra bagno			1.000	1.500	-1.50		
	Sommano positivi mq					35.71		
	Sommano negativi mq					-3.18		
	SOMMANO mc					5.53	6.26	203.64
5	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione Rimozione di apparecchi igienico sanitari					4.00		
R.02.045.010						4.00	6.95	27.80
a								
6	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione Maggior prezzo al precedente per la rimozione di vasca da bagno					1.00		
R.02.045.010						1.00	2.09	2.09
b								
7	Rimozione completa di vecchie tubazioni impianto idrico e di scarico rimozione completa impianti esistenti					1.00		
N.P.001								

Come fare un computo metrico per una ristrutturazione

Esempio di redazione di un computo metrico
realizzato con **Edificius**, il software di progettazione architettonica BIM
(versione trial completa, scaricabile gratuitamente acca.it)

Scarica Edificius