

---

# **Manuale d'uso CITWin**

**By S.T.S. S.r.l.**



# Sommario

<b>CITWin</b>	<b>5</b>
1 - LA ToolBar di CITWin .....	5
2 – Lettura dal disegno architettonico .....	6
2.1 - L'interfaccia utente di CITWin.....	7
2.1.1 - Associazione del prezzo.....	8
2.1.2 – Scelta delle misure .....	10
2.1.3 – La gestione degli Strati.....	11
2.1.4 – La gestione degli Oggetti Collegati.....	12
3 - L'importazione in ACRWin .....	12







# CITWin

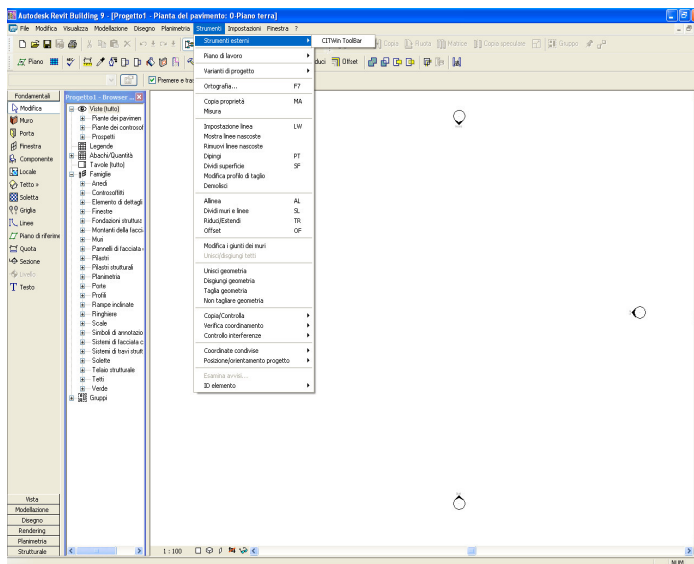
Il programma *CITWin* (Cad Import Tool) è uno strumento molto versatile per l'estrapolazione del computo metrico direttamente dal disegno architettonico gestito dai più diffusi CAD in commercio (Revit, ArchLine, etc..) e la successiva esportazione nel programma di computo e contabilità lavori *ACRWin*. La lettura del disegno e la successiva codifica nel computo viene effettuato mediante semplici e veloci passaggi come esplicitato nei capitoli seguenti.

## 1 - LA ToolBar di CITWin

*CITWin* si integra nell'ambiente di disegno dei CAD architettonici attraverso l'attivazione di una apposita ToolBar che presenta le principali funzioni gestite dal programma stesso.

L'attivazione della toolbar avviene con procedure che variano in base al CAD in uso.

In Autodesk Revit, ad esempio, l'attivazione della ToolBar di *CITWin* avviene accedendo al Menù "Strumenti -> Strumenti Esterni" di Autodesk Revit e selezionando la voce di Menù "CITWin Toolbar".



Questa operazione attiverà la ToolBar di *CITWin*.



La ToolBar di *CITWin* offre all'utente differenti funzionalità e in particolare:



Avvia il programma *CITWin* per la lettura del disegno architettonico;



Esporta il computo del disegno architettonico direttamente in *ACRWin*;




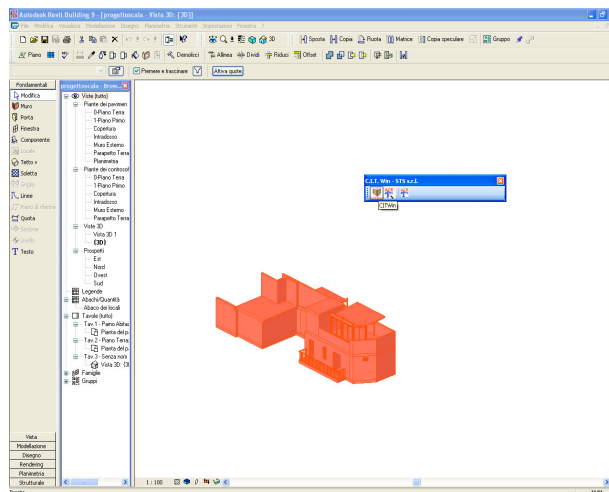
Avvia il programma *ACRWin*.

## 2 – Lettura dal disegno architettonico

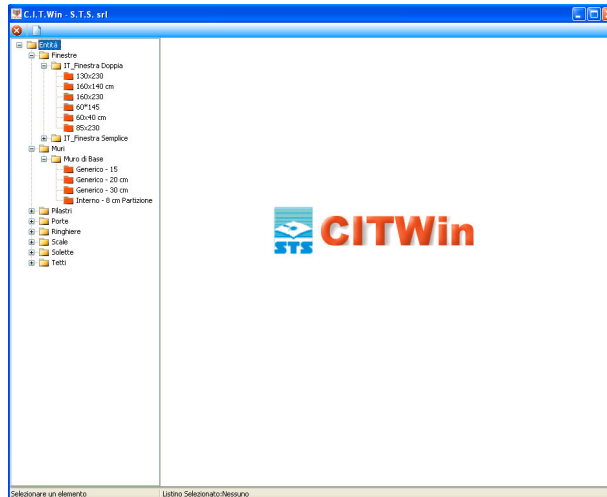
Il primo passo nel processo di importazione del disegno architettonico in *ACRWin*, consiste nel gestire i differenti elementi architettonici presenti nel disegno.

Il processo di gestione avviene leggendo gli elementi del disegno architettonico ed importandoli in *CITWin*.

Tale processo avviene selezionando un singolo elemento del disegno o il disegno nella sua interezza e cliccando sull'icona  della toolbar:



Questa operazione avvierà il programma *CITWin* la cui interfaccia si presenta con la seguente finestra:

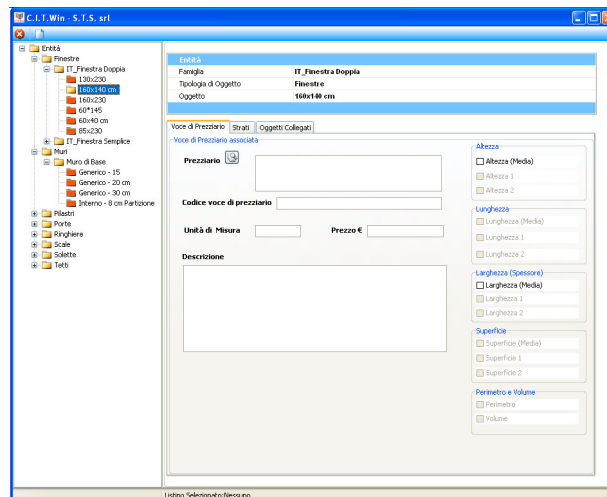


## 2.1 - L'interfaccia utente di CITWin

All'avvio di *CITWin*, all'utente è presentata un'interfaccia composta da una 'ToolBar' di funzionalità ed un 'Albero degli Elementi'.

In evidenza è l'Albero degli Elementi': in esso sono rappresentate tutte le tipologie di elementi architettonici presenti nel disegno architettonico. Ogni categoria contiene al suo interno le differenti istanze di elementi appartenenti a tale categoria.

Cliccando su un nodo dell'albero degli elementi, che rappresenta l'istanza dell'elemento architettonico, l'interfaccia presenterà all'utente il modulo di gestione dell'elemento:



Operando sul modulo di gestione degli elementi, all'utente sarà possibile:

- Associare un Prezzo all'elemento architettonico;
- Scegliere le misure dell'elemento che si vogliono importare nel computo;
- Gestire gli "Strati" dell'elemento nel caso in cui l'elemento architettonico presenta una "composizione a strati" tipica ad esempio per elementi quali i Muri, i Tetti ed i Solai. Questi elementi già nella gestione del disegno architettonico possono presentare una suddivisione per strati; un muro ad esempio può essere suddiviso in *intonaco interno*, *strato di mattoni*, *intonaco isolante esterno* e così via.
- Gestire gli "Oggetti Collegati" all'elemento importato; ciò da possibilità di associare ad un oggetto architettonico uno o più elementi a scelta dell'utente. Ad esempio ad un *infisso* gestito nel disegno architettonico si può associare l'oggetto *soglia in marmo*.


### 2.1.1 - Associazione del prezzo

Ai fini della redazione del computo metrico estimativo, è necessario associare all'elemento architettonico, un prezzo.

L'associazione del prezzo può avvenire in due modi:

- Scegliendo il prezzo da associare da un Prezzario Regionale o qualsiasi altro prezzario di riferimento (della CCIAA, della Provincia, del Comune, Ente, etc...);

-Associando un "prezzo libero" definito dall'utente.

Il Processo di associazione del prezzo è avviato in entrambi i casi, cliccando sull'icona  a fianco dell'etichetta "Prezzario".

All'utente sarà chiesto se si vuole associare il prezzo selezionandolo da un prezzario di riferimento o associarlo manualmente ("Prezzo Libero");

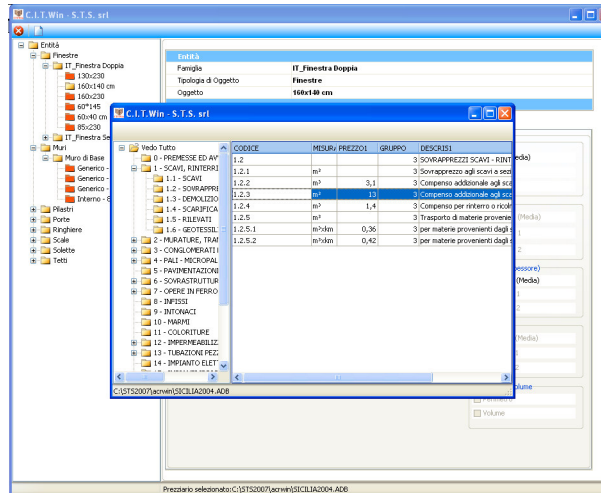
#### ▪ ASSOCIAZIONE DEL PREZZO DA PREZZARIO DI RIFERIMENTO.

Affinché sia possibile associare un prezzo selezionandolo da un prezzario di riferimento (prezzario regionale, etc..), è necessario che l'utente prima selezioni il prezzario<sup>1</sup>.

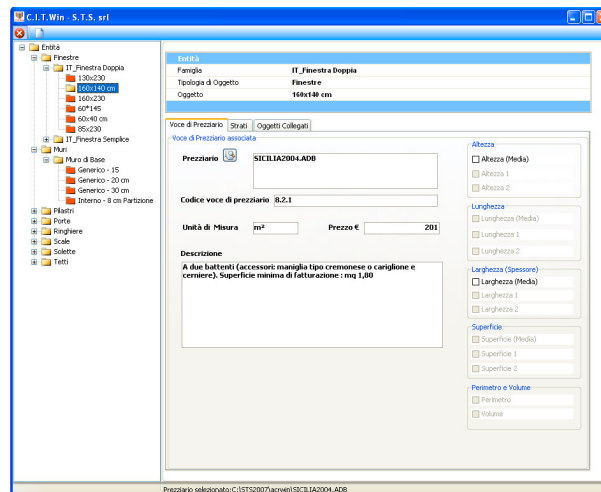
Scegliendo tale opzione, sarà visualizzato il prezzario.

---

<sup>1</sup> A tal fine è necessario cliccare l'opzione "Seleziona Listino" dalla ToolBar in alto di **CITWin**. Questa operazione permetterà all'utente di selezionare un listino di riferimento tra quelli forniti con **ACRWin**. L'operazione di selezione può essere fatta in qualsiasi momento ed ogni qualvolta l'utente vuole cambiare il listino di riferimento.



Con un doppio click sull'elemento del prezzo, in automatico sarà aggiornato l'elemento associandogli il prezzo scelto.



E' sempre possibile modificare il codice di prezzario associato ripetendo l'operazione fin qui descritta.

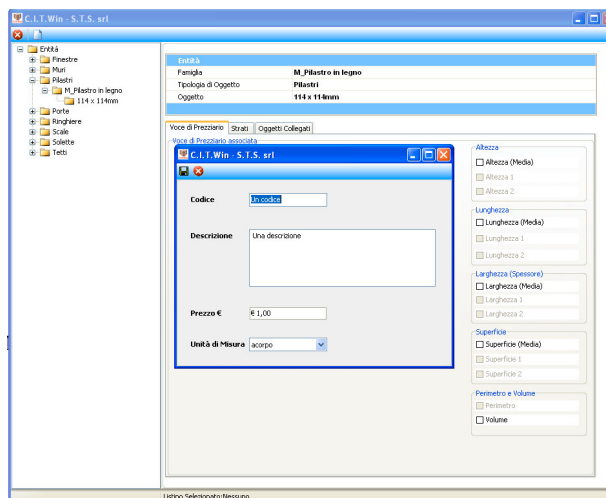
#### ▪ ASSOCIAZIONE DEL PREZZO MANUALMENTE

Scegliendo l'opzione per l'associazione manuale del prezzo, sarà visualizzato un modulo da riempire con le informazioni necessarie:

- il codice del prezzo;

- la descrizione;
- il prezzo;
- l'unità di misura.

Le nuove informazioni saranno associate all'elemento in esame.



## 2.1.2 – Scelta delle misure

Ogni elemento architettonico presente nel disegno si caratterizza per una serie di proprietà.

Tra le altre, vi sono le misure che in fase di progettazione nel CAD sono state assegnate all'elemento quali Altezza, Lunghezza, etc...

Nella formulazione del computo metrico, le misure giocano un ruolo determinante.

Una delle caratteristiche principali di *CITWin* è quella di leggere le misure reali dell'elemento assegnateli in fase di progettazione.

All'utente è data la facoltà di scegliere la misura o le misure da importare nel computo metrico.

A tal fine è sufficiente selezionare la misura desiderata dalle opzioni presenti sul modulo di gestione con un semplice click del mouse.

Altezza

Altezza (Media)

Altezza 1

Altezza 2

Lunghezza

Lunghezza (Media)

Lunghezza 1

Lunghezza 2

Larghezza (Spessore)

Larghezza (Media)

Larghezza 1

Larghezza 2

Superficie

Superficie (Media)

Superficie 1

Superficie 2

Perimetro e Volume

Perimetro

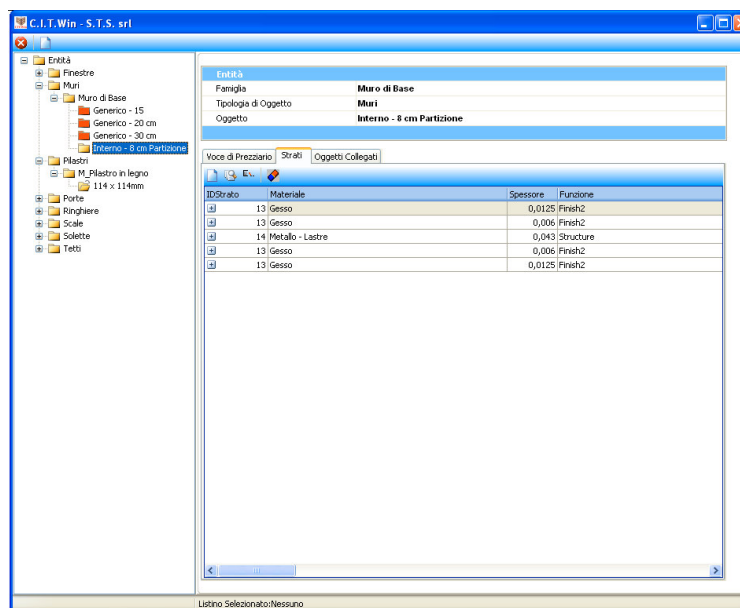
Volume

## 2.1.3 – La gestione degli Strati

Alcuni elementi architettonici quali i Muri, i Tetti ed i Solai possono presentare una composizione “a strati”.

*CITWin* è l’unico strumento nel suo genere in commercio che permette all’utente di gestire la composizione “a strati”.

Selezionando una particolare tipologia di Muri, ad esempio, e cliccando su “Strati”, sarà possibile visionare l’elenco degli strati di cui si compone il muro:



Le operazioni possibili sugli strati sono le seguenti:

-Associazione di un prezzo;

- Scelta delle misure da importare;
- Aggiunta di un nuovo strato;
- Eliminazione di uno strato.

Le operazioni di associazione di un prezzo e di scelta delle misure da importare, sono analoghe alle corrispettive operazioni descritte per gli elementi.

Tutte le operazioni sugli strati sono accessibili dalla comoda toolbar.



La gestione degli strati permette anche l'aggiunta di strati ad elementi che per la loro definizione non presentano composizione a strati (es. specifiche tipologie di muri, tetti o solai per i quali il CAD non prevede una composizione a strati).

In fase di esportazione in *ACRWin* l'utente potrà scegliere se esportare gli elementi in maniera analitica (come composizione di strati) o sintetica (solo l'elemento nella sua interezza).

Per poter scegliere di importare l'elemento in maniera analitica, l'utente dovrà selezionare l'opzione "Importazione Analitica".

## 2.1.4 – La gestione degli Oggetti Collegati

Al fine di ottenere un computo più completo e dettagliato possibile, è data all'utente la possibilità di associare ad ogni elemento uno o più elementi che lo caratterizzi e lo completi.

Selezionando "Oggetti Collegati" è data all'utente la possibilità di aggiungere e gestire tale tipologia di elementi.

Le operazioni possibili sono le seguenti:


- Aggiunta di un oggetto collegato;
- Cancellazione di un oggetto collegato;
- Associazione di un prezzo all'oggetto collegato;
- Scelta delle misure da importare nel computo metrico.

Le operazioni di gestione elencate sono analoghe alle rispettive operazioni viste per la gestione degli strati.

---

## 3 - L'importazione in ACRWin

L'importazione in *ACRWin* avviene dall'ambiente di progettazione del CAD (ad esempio Autodesk Revit, Archline, etc..).

Il primo passo nel processo di esportazione consiste nel selezionare il disegno architettonico per il quale si vuole formulare il computo metrico e successivamente avviare dalla toolbar di **CITWin** la funzione “Esporta in ACRWin” indicata con l’icona .

Il processo di esportazione avrà senso solo dopo che ad ogni tipologia di elemento è stato associato un prezzo e le relative quantità da esportare.

Cliccando su “Esporta in ACRWin” sarà avviato **ACRWin**.

Il processo di esportazione del disegno architettonico si concretizzerà con l’aggiunta di un nuovo capitolo ad un progetto di **ACRWin**. Per ognuna delle tipologie (muri, finestre, etc..) di elemento presenti nel disegno architettonico verrà creato un subcapitolo e per ogni istanza appartenente ad una tipologia di elemento (es. muro generico 30, finestra 90x120, etc...) verrà creato un paragrafo ed in esso verranno trasferiti tutti gli eventuali strati ed oggetti collegati.

Le misure che l’utente avrà scelto di importare per ogni elemento, compariranno nella sezione “Formule” di ACRWin.

In essa le misure saranno rappresentate con o senza fattori, in funzione delle scelte di progetto fatte nella sezione "Parametri di Progetto" di **ACRWin**.

