TIPS S.R.L.

MASTER-DESIGN VER. 17.11.00

MANUALE UTILIZZATORE

INTRODUZIONE 4
CREA IL TUO PROGETTO CON IL TUTOR 6
LISTINO 9
BARRA DEI MENU' 13
FUNZIONI SKIN E MOUSE 20
COSA E' IL TOOL-PAD 38
MENU' ARTICOLO 42
FINESTRA IMPOSTAZIONI DELLE PARETI 47
FINESTRA DELLE FINITURE 51
FINESTRA DELLE VARIANTI 56
PREVENTIVO 57
FINESTRA DISTINTA ARTICOLI 69
VARIANTI 79
PAGINA EDIT ARTICOLO 81
VIRTUAL 3D 106
TIPS-UPGRADE 116
CONCLUSIONI 117

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto il software Master-Design.

Il presente manuale si applica ai moduli:

- Plan Lite/Pro (database personalizzato,progettazione, preventivazione, produzione, rendering, Virtuale, CAD/CAM,…);
- Art Lite/Pro (database personalizzato, progettazione, preventivazione, rendering, Virtuale);
- Art-Shop Lite/Std/Pro (database generico + personalizzato, progettazione, preventivazione, rendering, virtuale);
- Art-Shop X-Lite (progettazione con alcuni limiti) FREEWARE.

Il manuale è stato redatto utilizzando il modulo Art-Shop PRO. Questo modulo è destinato all'utilizzo presso i punti vendita del settore arredamento o da parte dei privati, esso contiene un archivio standard di elementi comprendenti:

- Cucine
- Camere
- Camerette
- Soggiorni
- Bagni
- Componibili
- Uffici
- Negozi

Master-Design permette la realizzazione della propria soluzione di arredamento in maniera semplice e veloce. L'integrazione di un tutor che guida l'utente passo passo nella creazione del proprio progetto, rende molto semplice e alla portata di tutti il suo utilizzo.

Sono state integrate molte nuove funzioni: nuova interfaccia, inserimento degli articoli anche tramite il trascinamento, guida nel posizionamento degli articoli, nuovi articoli, integrazione con BLENDER, integrazione con GIMP.

Ci sono diverse possibilità di visualizzazione del progetto (2D Frontale, 2D Pianta, 2D frontale di tutte le pareti/proiezioni, 3D da tutte le angolazioni possibili, Virtual 3D, ecc.).

L'utente inoltre può scegliere l'interfaccia che preferisce, tra gli "Skin" disponibili : Standard, Simple, CAD, Mini.

Master-Design permette anche l'importazione della piantina da altro CAD (DWG/DXF/EMF/WMF/BMP/JPG/GIF/VDF/WMF), di importare oggetti Master-Design Object, oggetti provenienti dalla stessa famiglia di prodotti (es. Art distribuito da ditta produttrice) oppure fare disegni direttamente nel progetto.

Master-Design dispone anche del nuovo modulo Master-Design CAD: CAD 2D/3D .

Il modulo gratuito Art-Shop X-Lite della linea Master-Design presenta molte limitazioni rispetto agli altri moduli a pagamento. Ciò nonostante alcune funzionalità, come ad es. i rendering ad alta risoluzione, possono essere attivati con un piccolo contributo seguendo delle semplici istruzioni che vengono mostrate selezionando la funzione stessa dagli appositi menu, per il rendering basta andare nel Virtual 3D e dal Menu scegliere il tipo di rendering d'interesse.

Per conoscere tutte le funzionalità si consiglia di andare nella tabella comparativa delle funzionalità riportata nel sito www.tips.it.

Se hai bisogno di **assistenza** e o formazione puoi contattare i nostri tecnici tramite il servizio telefonico Skype www.skype.com chiamando l'utente **www.master-design.it** Questo servizio, fornito agli utenti non clienti della TIPS s.r.l., ha un costo a minuto che verrà richiesto prima di iniziare la consulenza. Per questo motivo prima di chiamare assicurati di avere credito nel tuo account SkyPe.

CREA IL TUO PROGETTO CON IL TUTOR

- Il **Tutor Master-Design** ti guida attraverso 10 semplici fasi nella realizzazione del tuo progetto. Dopo aver avviato il programma si può iniziare a utilizzare Master-Design cliccando sulla scritta inizia.

- Successivamente il tutor mostrerà tutte le scelte possibili; i tasti sul quale è evidenziata la descrizione del passo sono cliccabili, gli altri passi verranno attivati man mano che si procede nel tutor. Se l'icona numerata a sinistra della scelta è evidenziata di blu indica che il passaggio è in corso.
Per iniziare un nuovo progetto cliccare su "**Nuovo Progetto**", mentre se si vuole caricare un progetto precedentemente salvato basta cliccare sul tasto "**Carica il Progetto**"

- In seguito alla scelta "Nuovo Progetto" Master Design ci propone un finestra di scelta relativa alla creazione dell'ambiente che vorremmo arredare, come si evince dall'immagine in basso, intuitivamente si può creare l'ambiente in maniera totalmente personalizzabile.

- Successivamente alla scelta delle pareti, il tutor ci invita a scegliere la **tipologia dell'arredamento** da inserire nel progetto.

Si possono scegliere 6 tipologie di arredamenti

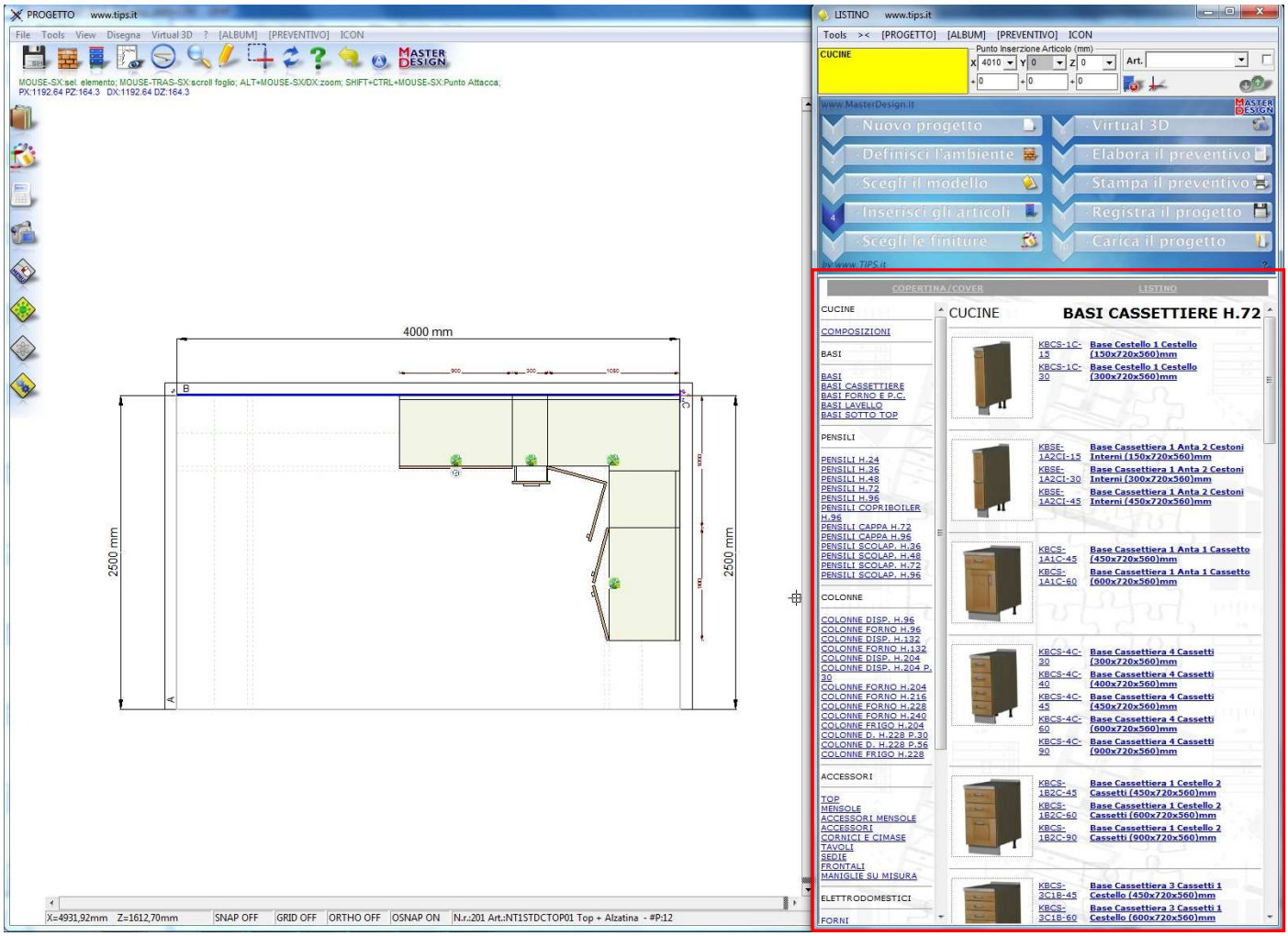
- Cucine
- Cucine-Muratura
- Componibili (Camere, Camerette, Soggiorni)
- Uffici
- Bagni
- Negozi

Scelta la tipologia il tutor propone la scelta delle **finiture**.

Per ogni piano si può scegliere la finitura andando a ciccare sul suo nome, sulla preview della finitura o sulla sua descrizione.

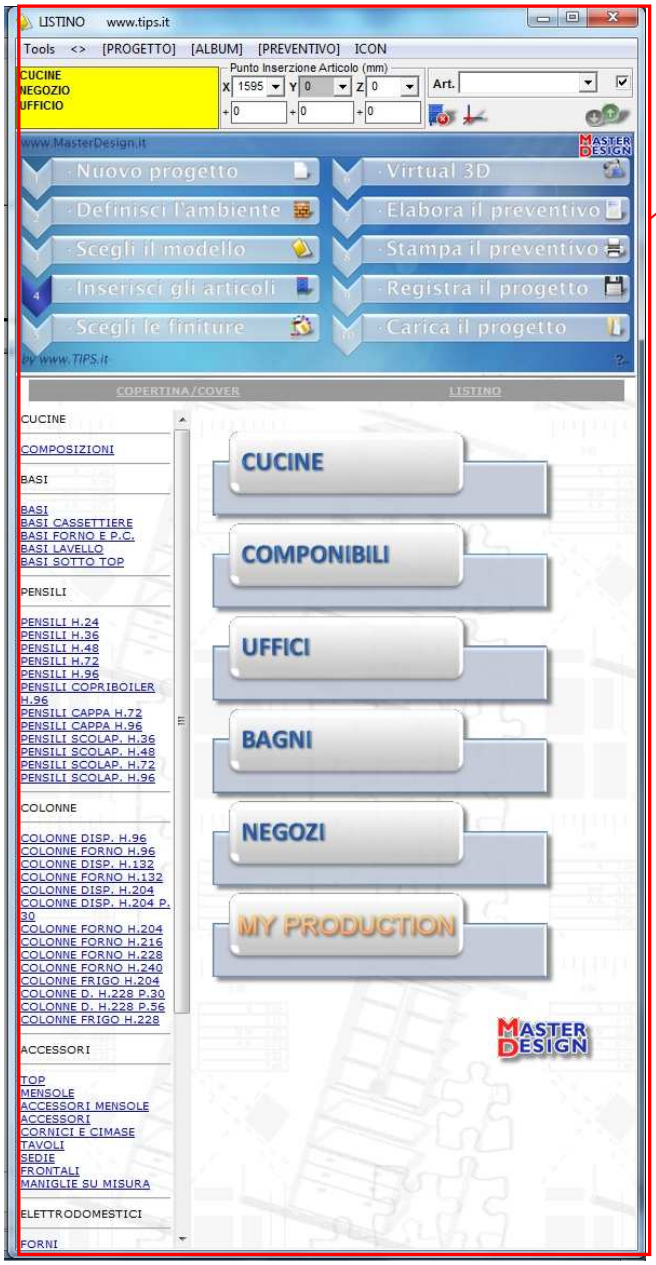
-Il tutor, dopo aver scelto le finiture, attiverà le restanti voci del proprio menù e passerà inoltre a mostrare il listino degli articoli inseribili per la tipologia di arredamento che è stata scelta.

A sinistra abbiamo la lista dei **gruppi degli articoli**, mentre sulla destra, una volta scelto un gruppo, verrà visualizzata la lista degli **articoli inseribili** appartenenti al gruppo scelto.
Cliccando sul singolo articolo oppure tramite il trascinamento questo verrà inserito nel progetto, come si può notare dalla figura successiva.



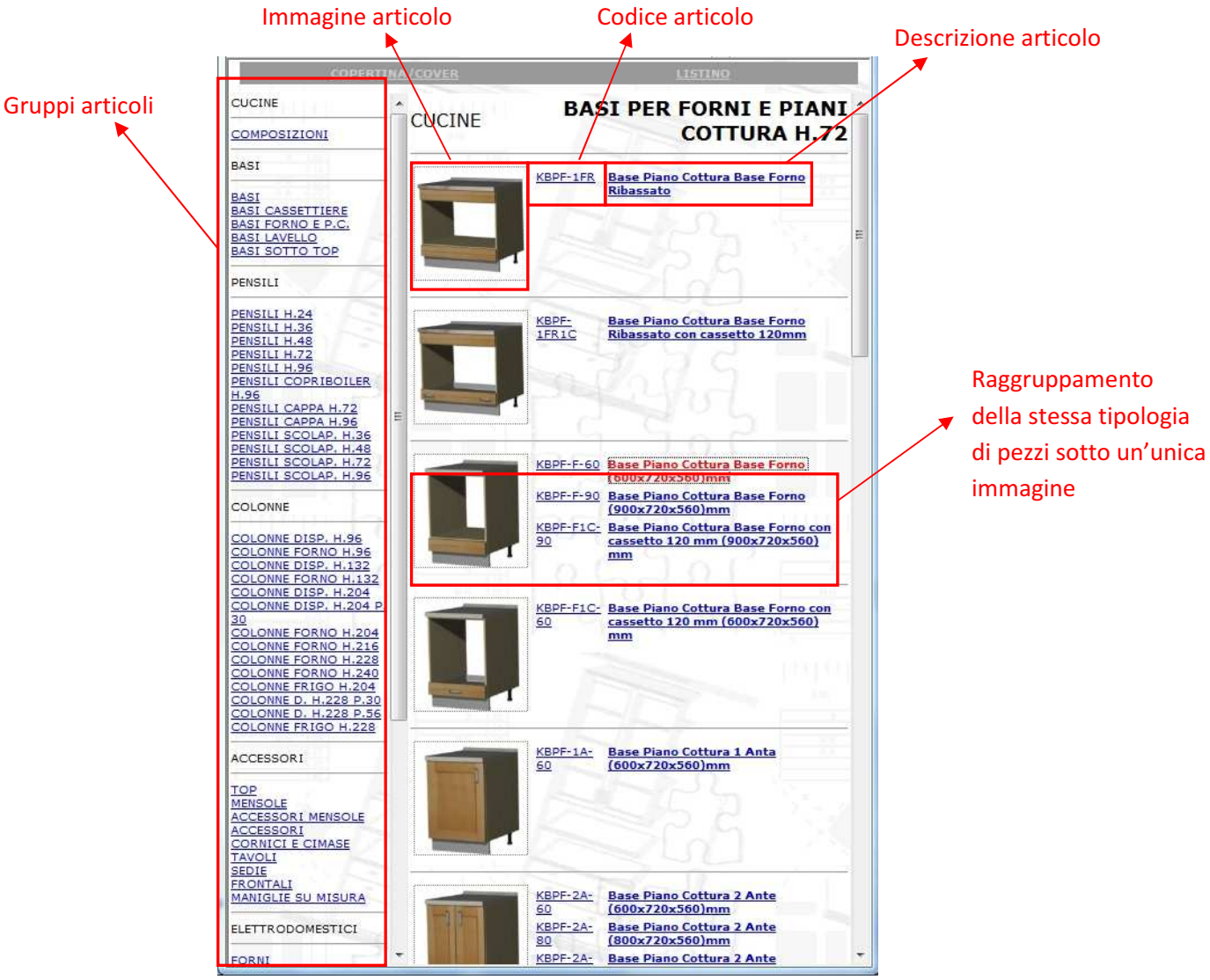
- Si possono inserire articoli di altre linee di arredamento cliccando sul tasto "**Scegli il Modello**".
- Di ogni articolo oltre alla foto di anteprima viene visualizzato anche il codice di listino, la descrizione e le misure del pezzo espresse in millimetri.
- Attraverso l'icona "**Virtual 3D**" si può visualizzare il progetto in 3D, muoversi al suo interno ed interagire con gli articoli, come ad esempio aprire e chiudere le ante. In Art-Shop X-Lite abbiamo il mini Virtual 3D (auto limitato nelle dimensioni ed in alcune altre funzioni).
- Quando si è soddisfatti del proprio progetto lo si può salvare cliccando sul tasto "Registra Progetto".

LISTINO

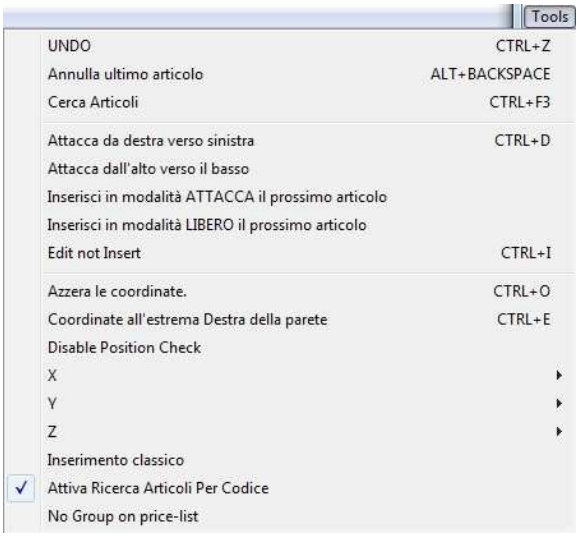


Listino di MASTER-DESIGN

Nelle pagine precedenti abbiamo visto a grandi linee il listino di Master Design, ora tratteremo l'argomento più nel dettaglio spiegando tutte le possibili funzionalità che offre. Inizialmente vengono mostrate soltanto le tipologie di arredamento disponibili, che possono variare da listino a listino. Una volta scelta una tipologia di arredamento, il listino attiverà tutti gli step del tutor e visualizzerà al frame di sinistra della pagina, la lista dei gruppi di tutti gli articoli (l'esatta funzione degli step sarà vista nelle pagine successive nel paragrafo riguardante gli skin). Una volta scelto un gruppo, al frame di destra appariranno tutti i pezzi presenti nel listino per quella tipologia di arredamento; per ogni pezzo avremo l'immagine in dimensione 100X100 pixel, il codice del listino e la descrizione con le relative dimensioni espresse in millimetri. Nel caso in cui i tipi di pezzi messi in sequenza siano uguali e si differenzino solo nelle misure e nel codice, per una questione di ordine e di leggibilità, vengono raggruppati tutti sotto un'unica immagine che li caratterizzi. Tramite la pagina di Edit Articolo, che sarà vista più avanti nel manuale, si ha la possibilità di disattivare o attivare questa opzione a piacimento in modo da poter essere utilizzata a discrezione del cliente.

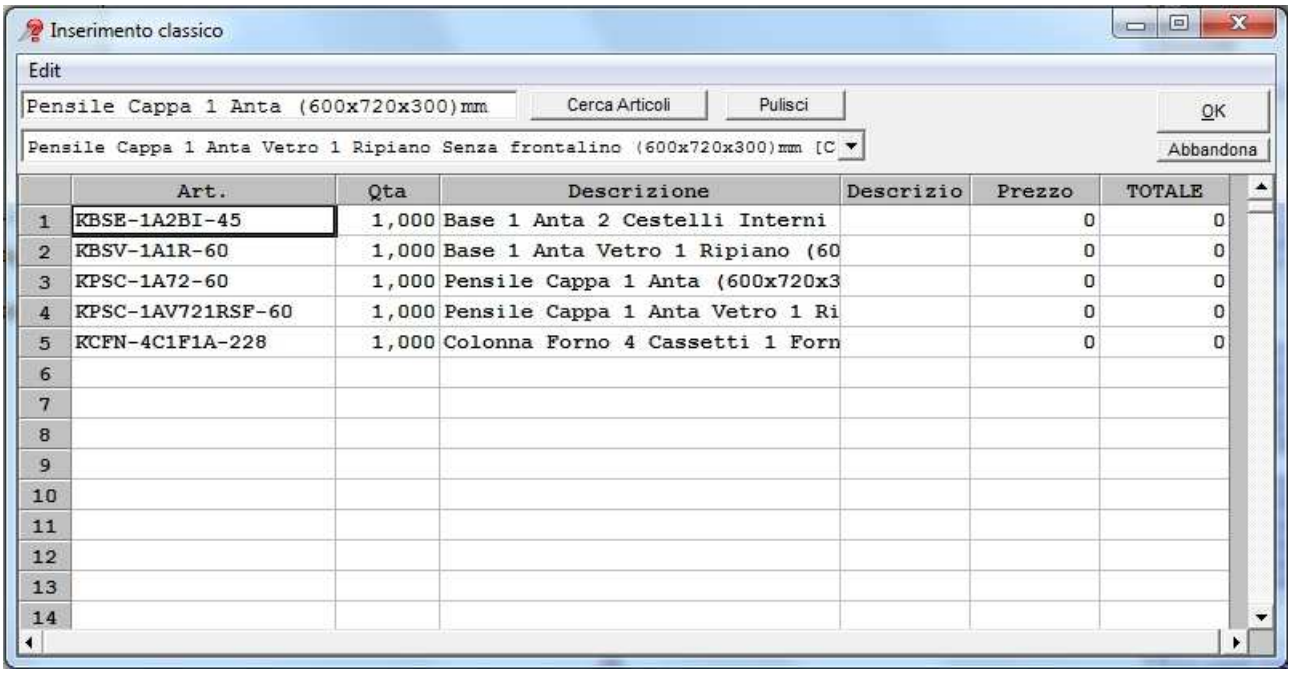


Nella parte alta del listino (esattamente sopra al tutor) abbiamo il menù "**Tools**" con i comandi per modificare l'inserimento degli articoli. Di seguito andiamo ad esaminare ogni singola funzione:



-Il comando "**UNDO**" serve ad annullare l'ultima operazione qualsiasi essa sia.
-Con il comando "**Annulla ultimo articolo**" si può annullare l'ultimo articolo che è stato inserito nel progetto.
-Con "**Cerca Articoli**" si può inserire del testo che andrà poi ad essere cercato e confrontato con il campo della descrizione di tutti gli articoli del listino. Il programma creerà poi un elenco con tutti i pezzi con cui ha trovato corrispondenza. Facendo doppio click su un articolo dell'elenco questo sarà inserito nel progetto.
-Con "**Inserisci in modalità ATTACCA il prossimo**

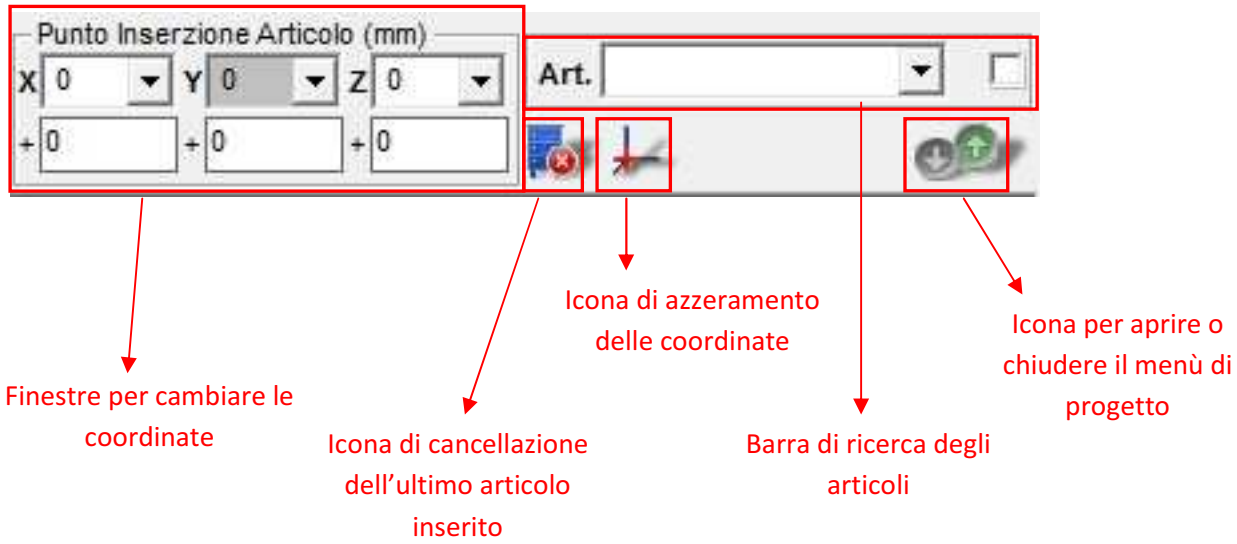
articolo" si disattiva il posizionamento automatico del pezzo e si ha la possibilità di scegliere mediante l'utilizzo del cursore dove lo si vorrà attaccare.
-Attivando "**Inserisci in modalità LIBERO il prossimo articolo**" si avrà la piena libertà di posizionamento del pezzo.
-"**Edit not Insert**" serve a editare l'articolo senza caricarlo nel progetto.
-"**Azzera le coordinate**" serve, come suggerisce il nome stesso, ad azzerare le coordinate x,y,z quindi a posizionare il cursore all'origine della parete/proiezione.
-"**Coordinate all'estrema Destra della parete**" serve a posizionare le coordinate x,y,z e quindi il cursore all'estrema destra della parete.
-Con "**Disable Position Check**" attivo si disabiliterà il Position Check. . Il Position Check serve a controllare dove viene messo il pezzo facendogli rispettare il suo ingombro. Con il Position Check disattivato i pezzi possono essere inseriti ovunque all'interno del progetto e il loro ingombro non viene rispettato.
- Con i menù "**X**","**Y**","**Z**" possono essere scelte le coordinate degli assi e quindi si ha la possibilità spostare il cursore in x, y e z.
-Con il comando "**Inserimento classico**" viene aperta una tabella riepilogativa in cui si possono caricare i pezzi del listino. Anche in questo caso si può inserire del testo (campo "Cerca Articoli") che andrà poi ad essere confrontato con il campo della descrizione di tutti gli articoli del listino creando infine una lista di pezzi con cui ha trovato corrispondenza; cliccando su uno dei pezzi sarà inserito nell'elenco del foglio di riepilogo. Se invece viene inserito il codice direttamente sotto il campo "Art." questo sarà direttamente caricato riempiendo automaticamente tutti i campi della riga. Una volta inseriti nel foglio tutti i pezzi desiderati, premendo il tasto "OK" vengono caricati nel progetto, con il tasto "Pulisci" viene cancellato tutto, e con "Abbandona" si esce dal documento. Il foglio riepilogativo è rappresentato nella figura successiva.



	Art.	Qta	Descrizione	Descrizio	Prezzo	TOTALE
1	KBSE-1A2BI-45	1,000	Base 1 Anta 2 Cestelli Interni		0	0
2	KBSV-1A1R-60	1,000	Base 1 Anta Vetro 1 Ripiano (60		0	0
3	KPSC-1A72-60	1,000	Pensile Cappa 1 Anta (600x720x3		0	0
4	KPSC-1AV721RSF-60	1,000	Pensile Cappa 1 Anta Vetro 1 Ri		0	0
5	KCFN-4C1F1A-228	1,000	Colonna Forno 4 Cassetti 1 Forn		0	0
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

-“**Attiva Ricerca Articoli Per Codice**” serve ad attivare la ricerca degli articoli anche tramite l’utilizzo del codice di listino per quando si effettua una ricerca utilizzando l’apposita barra della parte superiore del listino.
-Con il campo “**No Group on price-list**” attivo, tutti gli articoli del listino avranno la propria immagine nel listino sciogliendo così i gruppi di articoli con un’unica immagine.

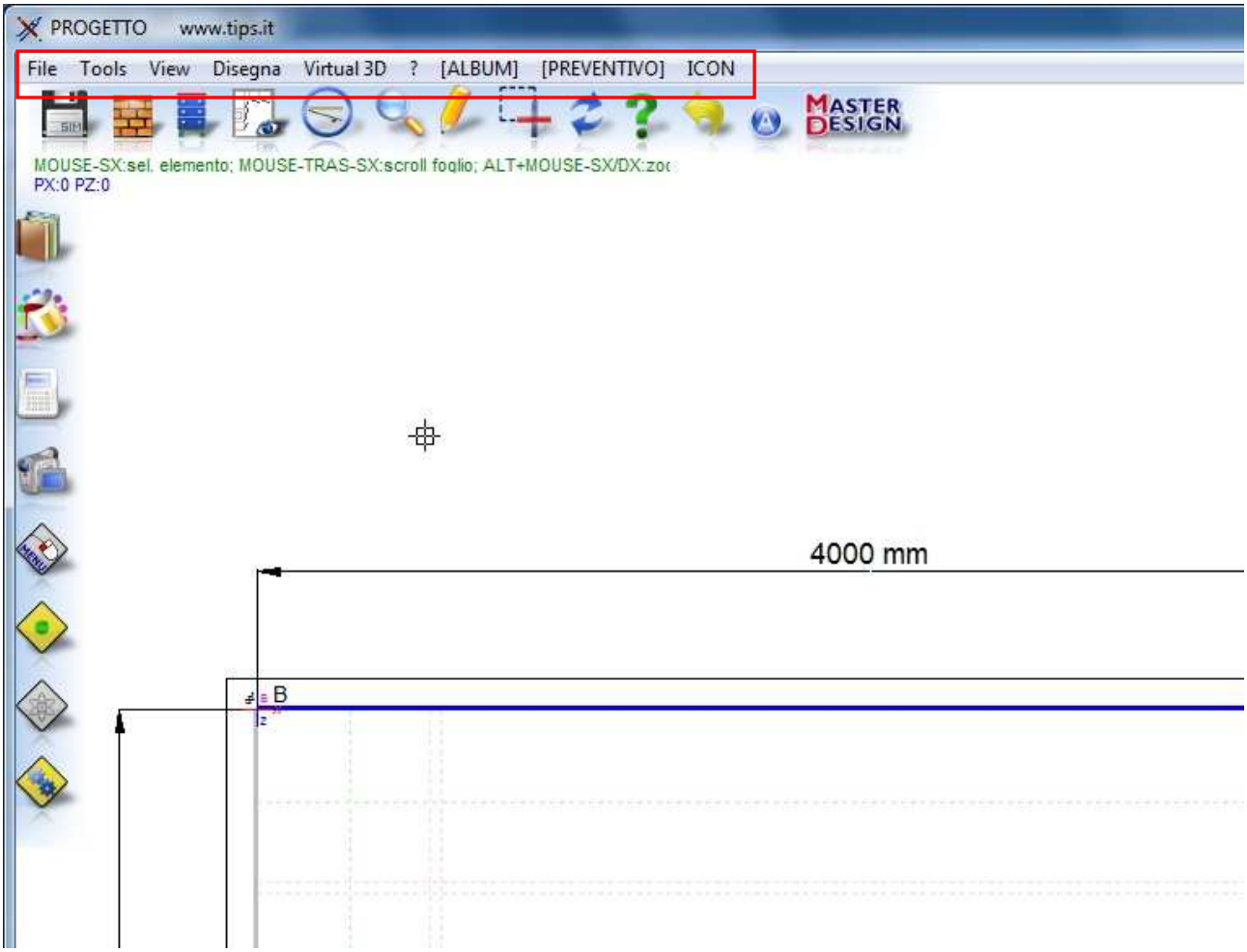
Sempre sul nostro listino si ha una sezione dove si possono settare direttamente le coordinate del cursore e inoltre utilizzando le rispettive icone: aprire e chiudere il menù di progetto, azzerare le coordinate e cancellare l’ultimo articolo.



Nel caso in cui vengano utilizzati più pezzi di più tipologie di arredamento, nella finestra come quella in figura si creerà una lista di quali sono le tipologie di arredamento utilizzate fino a quel momento.

BARRA DEI MENU'

Nella parte superiore della finestra di Master-Design abbiamo la barra dei menù in cui sono suddivise per categorie tutte le possibili operazioni e tutti i possibili comandi che possono essere applicati al progetto.



Di seguito sono elencate le funzioni messe a disposizione dal programma per ogni menù.

Le operazioni possibili dal menù "**File**" sono:

- **aprire** un nuovo progetto, **salvare** quello su cui si sta lavorando specificando una directory o **caricare** uno già iniziato. Quando si vuole caricare un progetto già iniziato si può scegliere se: caricare più progetti, se il progetto caricato debba essere aggiunto al progetto attuale o debba sostituirlo, oppure se si vuol fare un Auto BACKUP, cioè ricaricare un progetto nel caso in cui il Pc sia andato in crash (il software crea un file temporaneo per non perdere il lavoro svolto). Quando viene registrato un progetto, viene registrato sotto la directory specificata con i formati: ***.sim**, *.SCE e *.EMF. Quando si vorrà caricare un progetto, l'estensione richiesta sarà solamente la *.sim;

- selezionare "**Registra un progetto per ogni ambiente**" con il quale viene salvato nella directory specificata un file generale (in formato *.sim, *.EMF, e *.SCE) e tanti file quanti sono gli ambienti che sono stati definiti nel progetto (solo in formato *.sim e *.EMF) ;

- attivare "**Proprietà**" per visualizzare in un'altra finestra tutte le informazioni su Master-Design, sul keymachine, sull'activationkey ecc...;

- "**Pulisci il progetto**" se si vuole cancellare tutti gli articoli presenti nel progetto;

- **inviare il progetto via e-mail** con la relativa funzione;

- attivare le varie **opzioni di stampa**: si può stampare la proiezione che si sta visualizzando vedendo il preview o no, oppure si può fare una stampa per Plotter;

- **esportare il progetto** nei formati DWG, DXF, VDF, EMF, WMF, BMP e JPG;

- "**Export Virtual 3D Viewer**" per esportare il progetto nel formato V3D che può essere aperto con il programma MASTER-DESIGN_V3D_Viewer (MASTER-DESIGN_V3D_Viewer è un visualizzatore gratuito simile al Virtual 3D);

- **uscire** da Master-Design.

Dal menù "**Tools**" è possibile invece (alcune delle funzioni illustrate vengono solo nominate in questa sezione, mentre sono spiegate nel dettaglio nei capitoli dedicati):

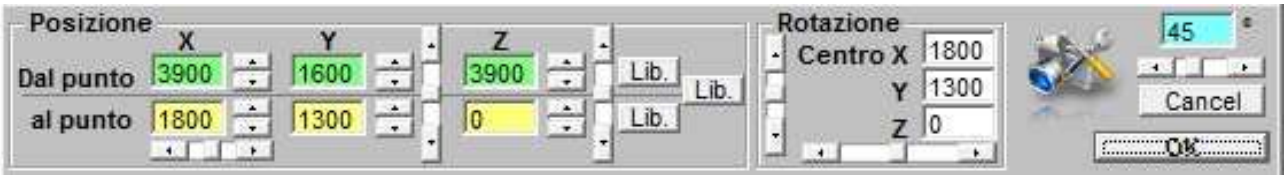
- **annullare l'ultima operazione** eseguita;

- **annullare l'ultimo articolo** inserito;

- fare una **selezione multipla** di elementi o di componenti;

- **misurare** la distanza tra due punti e **scegliere l'unità di misura**;

- attivare "**Set Macchina Fotografica**" con cui viene visualizzata in pianta l'icona della macchina fotografica e tramite la finestra di settaggio che si apre in automatico (figura) andare a modificare la posizione dell'obbiettivo nel piano (con posizionamento libero o specificando le coordinate),dove punta e l'ampiezza del raggio visivo. Modificando le coordinate della macchina fotografica si sposterà automaticamente anche la sua icona nel progetto, il che rende più facile capire dove punterà quando si attivano funzioni come il Virtual 3D;



- usare "**Set Luci**" per andare ad aprire una finestra con le impostazioni delle fonti di luce del progetto; tramite questa finestra si può settare l'intensità della luce dell'ambiente oppure aggiungere altre fonti di luce semplicemente spuntandone il numero e specificandone il tipo. Altre operazioni possibili sono la scelta della posizione (tramite coordinate o a mano libera) e la potenza espressa in Watt. Ovviamente a seconda di che luce si sceglie sarà diverso l'effetto che si avrà all'interno del Virtual 3D e nel rendering;

- con "**Macchina Fotografica**" visualizzare la macchina fotografica nella vista 2D in pianta;

- sotto "**PROIEZIONI/PARETI**" aprire il menù delle pareti (spiegato nel dettaglio nel capitolo "Finestra Impostazioni Pareti"), oppure impostare la visualizzazione completa delle pareti nel Virtual 3D. Inoltre è possibile spostare i pezzi della parete considerata o alle estremità, o al centro oppure alle estremità meno un valore dato in input;

- utilizzando "**Set Ambienti**" posso definire nuovi ambienti oppure attivare/disattivare ambienti già esistenti tramite una finestra come quella mostrata in figura a sinistra;

- **aprire il listino**;

-**visualizzare la distinta base degli elementi** inseriti nel progetto cioè visualizzare gli elementi che compongono gli articoli inseriti. La visualizzazione può essere fatta mediante un albero, oppure una griglia.

- aprire la **finestra delle finiture**;

- elaborare il **preventivo** dei pezzi inseriti;

-**cercare gli articoli** con la stessa modalità di "Cerca Articoli" del

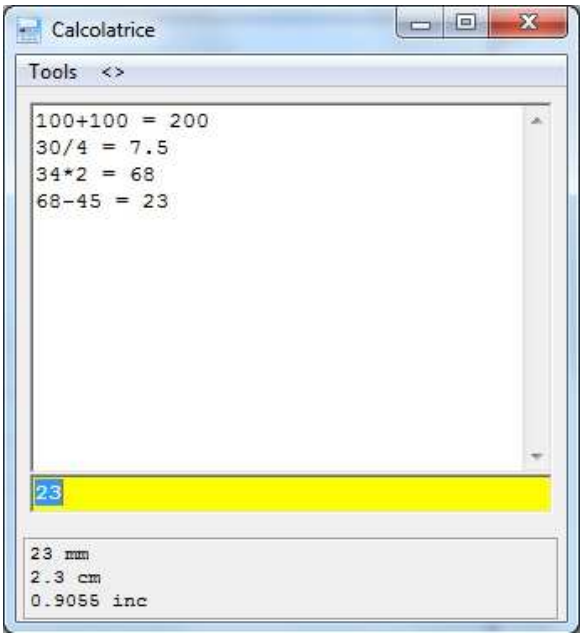
menù “Tools” del listino;

- **editare l’articolo** selezionato;

- attivare il menù delle **opzioni SNAP** (sarà descritto più dettagliatamente nel paragrafo riguardante le skin);

- impostare la **pallinatura**: la pallinatura sono indicazioni automatiche con il quale è possibile contrassegnare gli elementi del progetto e vengono riportate sia sul progetto che sul preventivo. Queste indicazioni semplificano la lettura del preventivo e del progetto stesso;

- aprire la **calcolatrice** di Master-Design la quale permette di fare le operazioni matematiche di base semplicemente inserendo la funzione da calcolare; inoltre riportando un valore in millimetri ne calcola in automatico il corrispondente valori in centimetri e in pollici. Di seguito abbiamo riportato degli esempi di calcolo della calcolatrice di Master-Design;



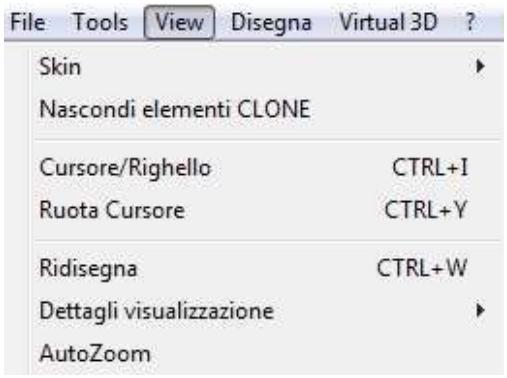
- **copiare il disegno** nella ClipBoard;

- utilizzare “**Listino Fornitori**” per aprire una pagina con l’elenco di tutti i pezzi inseriti di cui vengono precisati i fornitori, il codice, la descrizione, il prezzo e le dimensioni dell’articolo.

Sotto “**View**” abbiamo :

- la scelta delle **skin** che sono: Standard, Simple, Cad e Mini (saranno descritti più dettagliatamente nel paragrafo riguardante le skin);

- la possibilità di **nascondere gli elementi clone**, cioè gli elementi che sono stati generati da un pezzo padre ereditandone tutte le caratteristiche. Gli elementi clone sono soggetti alle modifiche e ai cambiamenti dell’articolo padre, qualunque cose succede al padre succede anche al clone;



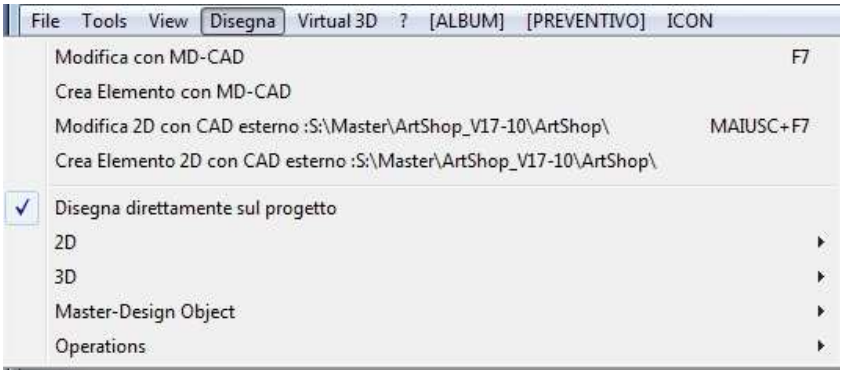
- aprire il **righello** con la possibilità di ruotarlo;

- **ridisegnare tutti i pezzi** inseriti nel progetto;

-scegliere il **dettaglio della visualizzazione**. Se impostato ad 1 verranno visualizzati i dettagli dei pezzi fino alla loro struttura interna.

- impostare l’**AutoZoom**; impostando l’autozoom la visuale si posizionerà sempre in automatico in modo che possa inquadrare tutti gli articoli inseriti.

Col menù "**Disegna**" si possono:



- attivare tutte le funzioni relative all'**importazione** e alla **modifica** dei pezzi con il **programma CAD**. Nel caso della modifica e della creazione sarà aperto in automatico il programma CAD e in particolare per la modifica vi sarà importato il progetto su cui si sta lavorando;

- attivare tutte le funzioni relative all'**importazione** e alla **modifica** dei pezzi con un **programma CAD esterno**. Attivando questa funzione andrà ad aprire il CAD specificato nel percorso nel menù "?" sotto la voce "Preferenze".

- scegliere se **disegnare** direttamente sul progetto o no; quando questa funzione è attivata si possono rappresentare tutti i disegni geometrici a mano libera direttamente sul progetto, se questa funzione invece non è attiva allora per ogni tipo di disegno si aprirà una finestra dove bisognerà specificare i valori di tutte le caratteristiche e della posizione.

- fare **disegni 2D**: linee, polilinee, archi ecc… (saranno descritti più dettagliatamente nel paragrafo riguardante gli skin). Con l'inserimento di un disegno 2D viene aperta una finestra in cui si può scegliere il tipo di inserimento (assoluto, relativo, polare, polare con angolo relativo o a direzione) e a seconda della scelta, oltre a poter disegnare a mano libera, vengono richiesti determinati parametri (che possono anche non essere inseriti) al fine di essere più precisi nell'inserimento della figura;

- fare **disegni 3D**: parallelepipedi, cilindri, sfere ecc…(saranno descritti più dettagliatamente nel paragrafo riguardante le skin). Quando si attiva la funzione per disegnare un oggetto 3D, oltre a comparire la finestra del tipo di inserimento come nel caso delle figure 2D, si aprirà un'altra finestra che richiederà il passaggio obbligatorio di determinati parametri nonché la scelta del piano sul quale dovrà andare l'oggetto. Il passaggio di questi parametri è necessario per rendere precisa la rappresentazione del disegno nel progetto. Per terminare l'inserimento è necessario premere il tasto destro del mouse;

- **importare ed esportare oggetti Master-Design**: quando si sceglie di importare oggetti viene aperta una finestra di scelta del percorso di selezione dei file da importare che devono essere del formato *.MDOBJ. Quando si sceglie invece di esportare gli oggetti Master-Design, dopo

aver attivato la relativa funzione bisogna andare a selezionare nel progetto l'articolo che si vuole esportare; una volta eseguita l'operazione si apre una nuova finestra (riportata in alto) per la scelta del percorso dove salvare il file in formato *.MDOBJ. E' necessario premere su "?" e inserire il nome con cui viene esportato l'oggetto. E' possibile inoltre inserire una eventuale descrizione e selezionare le spunte desiderate per attivare le funzioni relative.

- fare operazioni varie come:

-**importare oggetti DWG/DXF/VDF** andando a indicare dove è il file da importare**.**

-**creare un tratto indicatore** andando a specificare l'origine, la lunghezza, l'angolo e il testo.

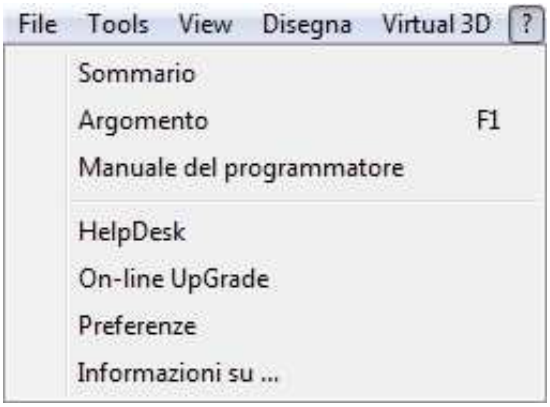
-andare a **scegliere il percorso lungo la quale deve essere fatta una estrusione**. Ad esempio se si volesse disegnare un tubo: si disegna come prima cosa la superficie da estrudere che nel caso del tubo è un cerchio e poi si decide il percorso in cui devo estrudere la figura. Alla fine si avrà un cerchio estruso lungo il percorso specificato, cioè a livello visivo si avrà un tubo che segue il percorso stabilito.

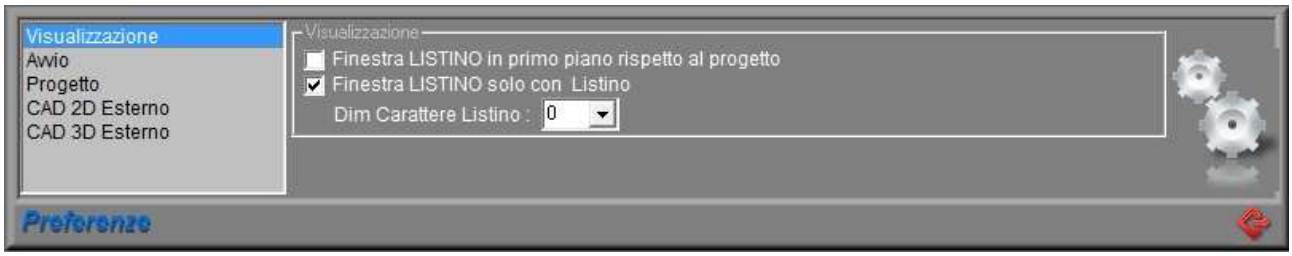
-**decidere la sezione che si vuole ottenere nel 3D** di tutti gli articoli presenti nel progetto. Per prima cosa bisogna specificare su che piano si vuole applicare la sezione (Piano YZ, XZ, XY oppure piano inclinato), una volta specificato bisogna inserire le posizioni tra le quali va applicato il taglio e premendo su "Applica" si ottiene nel 3D la visualizzazione degli articoli solamente nella sezione scelta sul piano desiderato. Premendo su "Reset" il 3D torna alla visualizzazione normale degli articoli.

-**capire la direzione di estrusione dati 3 punti** scelti nello spazio. Attivando la funzione "Direzione di estrusione" si da l'opportunità all'utente di scegliere tramite l'utilizzo del mouse, 3 punti. Una volta scelti, il programma ritorna l'asse su cui è fatta l'estrusione.

Dal menù "**Virtual 3D**" si può avviare il Virtual 3D oppure modificarne tutte le opzioni tramite una finestra appositamente dedicata; sarà spiegata nel dettaglio nelle prossime pagine nella parte riguardante il Virtual 3D.

Dalla finestra "**?**" si può accedere ai file **sommario**, **argomento** e **manuale del programmatore**, sapere tutte le **informazioni sulla versione di Master-Design** che si sta utilizzando ed è inoltre possibile collegarsi all'**HelpDesk** della Tips dando la possibilità al cliente di poterci contattare per qualsiasi dubbio o problema legato al software oppure per eventuali aggiornamenti. Si può inoltre usufruire del servizio di **aggiornamento automatico** il quale richiede di essere registrati presso il sito www.tipshelpdesk.com. Andando a selezionare la voce "**Preferenze**" si aprirà una nuova finestra come quella riportata di seguito:





Attraverso la finestra "**Preferenze**" è possibile:

-sotto la sezione "**Visualizzazioni**" di attivare/disattivare la finestra del listino in primo piano rispetto al progetto o no,di far vedere la finestra del listino senza il tutor o con il tutor oppure di cambiare la dimensione dei caratteri del listino.

-sotto la sezione "**Avvio**" di scegliere se mostrare all'avvio del programma la finestra di preventivo o quella di progetto oppure se far apparire (sempre all'avvio) la finestra di scelta utente, di scelta lingue o nessuna delle due.

-sotto la sezione "**Progetto**" di scegliere se fare l'autozoom all'inserimento di ogni articolo, se attivare il ripristino delle operazioni impostando quante volte può essere fatto, se fare un auto backup ogni tot minuti definiti dall'utente e se attivare l'Auto Redim Prj3D per fare in modo che nella visualizzazione 3D tutti gli elementi vengano ridimensionati leggermente per rendere più evidenti le separazioni.

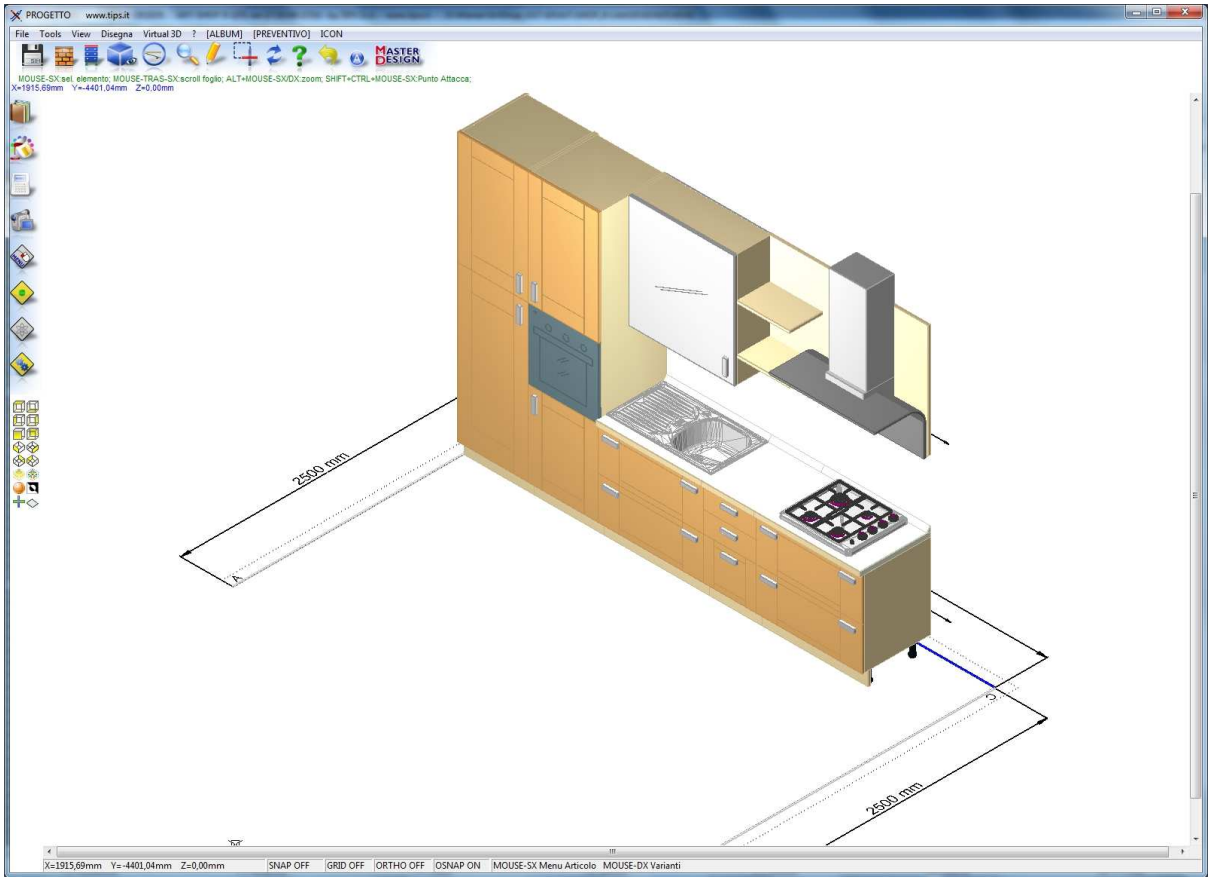
-sotto la sezione "**CAD 2D Esterno**" si può scegliere il percorso dell'eseguibile del CAD esterno, la descrizione, l'estensione dei file da importare che può essere DWG/DXF/WMF/EMF e se attendere l'uscita dal CAD per tornare al PLAN oppure di lavorare contemporaneamente con entrambi. La descrizione da inserire comparirà insieme alle funzioni di attivazione del CAD esterno.

-sotto la sezione "**CAD 3D Esterno**" scegliere come per la sezione "CAD 2D Esterno" il percorso dell'eseguibile, la descrizione, l'estensione dei file da importare che può essere DWG/DXF e se attendere l'uscita dal CAD per tornare al PLAN oppure di lavorare contemporaneamente con entrambi. In più rispetto a "CAD 2D Esterno" è presente la spunta "Imposta Layer" che se attiva fa in modo che l'articolo importato in CAD sia suddiviso in layer e "Tipo Traslazione" che se impostato a 1 fa in modo che l'oggetto reimportato dentro PLAN si metta automaticamente all'origine.

Nella barra dei menù sono presenti anche i tasti **[ALBUM]**, **[PREVENTIVO]** e **[ICON]** le cui funzionalità sono intuibili già dal nome e servono per aprire l'album fotografico, il preventivo e con ICON abbassare tutte le finestre di Master-Design.

FUNZIONI SKIN E MOUSE

L'interfaccia di Master-Design è un interfaccia estremamente User Friendly grazie anche alle icone che sono disposte orizzontalmente e verticalmente ai margini della finestra di lavoro, questa serie di icone nel loro insieme formano uno "Skin".



Ogni icona è associata ad una funzionalità, cliccando su di essa quindi si attiva una determinata funzione, mentre con le icone principali degli Skin è inoltre possibile aprire dei menù a tendina semplicemente andandoci sopra con il cursore del mouse.
Qui di seguito sono elencate le funzioni delle icone iniziando dalla **Skin orizzontale**:

=Icona di registrazione del progetto.

=Icona di caricamento del progetto.

=Icona di apertura di un nuovo progetto.

=Icona di stampa progetto.

=Icona di esportazione del progetto in *.dxf e *.dwg.

=Icona per esportare il progetto in formato .3DS e aprirlo con Blender

=Icona di esportazione del progetto nel formato V3D.

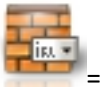
=Icona per importare un progetto creato usando il nostro software per dispositivi Android.

=Icona per il passaggio del progetto a Blender con la possibilità di impostare la qualità e risoluzione del rendering.

=Icona per la chiusura del programma.

=Icona per aprire la pagina per la creazione/modifica delle pareti (spiegato nel dettaglio nel capitolo “Finestra Impostazioni Pareti”).

=Icona per creare una stanza rettangolare standard di 6000X4000 mm.

 =Icona per scegliere una stanza dalle ambientazioni standard.

= Icona per l’attivazione della funzione Master-Wall. Attivando la funzione Master-Wall, il programma apre una finestra come quella riportata nella pagina successiva.

Le operazioni possibili tramite l’utilizzo di questa finestra sono:
-attivazione delle spunte per l’inserimento guidato delle pareti (con l’inserimento delle nuove pareti, vengono cancellate tutte le pareti precedentemente inserite all’attivazione della funzione Master-Wall):
-“Dim pareti successive ortogonali” permette di inserire 2 pareti perpendicolari andando a specificarne solo le dimensioni. Una volta inserite le prime due pareti, o una volta inserite altre pareti utilizzando le funzioni della finestra Master-Wall, è possibile inserire (utilizzando lo stesso metodo), una alla volta, altre pareti sempre perpendicolari all’ultima parete inserita.
-“Dim. Pareti successive e angolo (in *)” inserisce automaticamente due pareti andandone a specificare la lunghezza e la misura dell’angolo. Una volta inserite le prime due pareti, o una volta inserite altre pareti

utilizzando le funzioni della finestra Master-Wall, è possibile inserire (sempre con lo stesso metodo), una alla volta, altre pareti.

-"Dim. Pareti successive e diagonale" inserisce due pareti andando a specificare le loro misure e la misura della diagonale che collega le loro due estremità. Anche in questo caso una volta che sono state inserite le prime due pareti, o una volta inserite altre pareti utilizzando un'altra funzione Master-Wall, è possibile inserire (utilizzando lo stesso metodo), una alla volta, altre pareti.

-"Dim. Pareti successive e 3 diagonali da punto qualsiasi" inserisce due pareti andandone a precisare le loro dimensioni e le dimensioni di 3 diagonali d1,d2 e d3 come mostrato in figura:

Anche in questo caso una volta che sono state inserite le prime due pareti, o una volta inserite altre pareti utilizzando un'altra funzione Master-Wall, è possibile inserire (utilizzando lo stesso metodo), una alla volta, altre pareti.

-Una volta scelto un tipo di inserimento delle pareti utilizzando le spunte analizzate nelle righe precedenti, è anche possibile scegliere l'ambiente dove le si vuole inserire e la loro altezza.

- Nell'inserimento guidato delle pareti è possibile inserire le misure anche tramite l'utilizzo del dispositivo "LEICA Disto A6" e la spunta "LEICA Disto A6 bluetooth" serve ad attivare il trasferimento dati via Bluetooth dal dispositivo al pc.

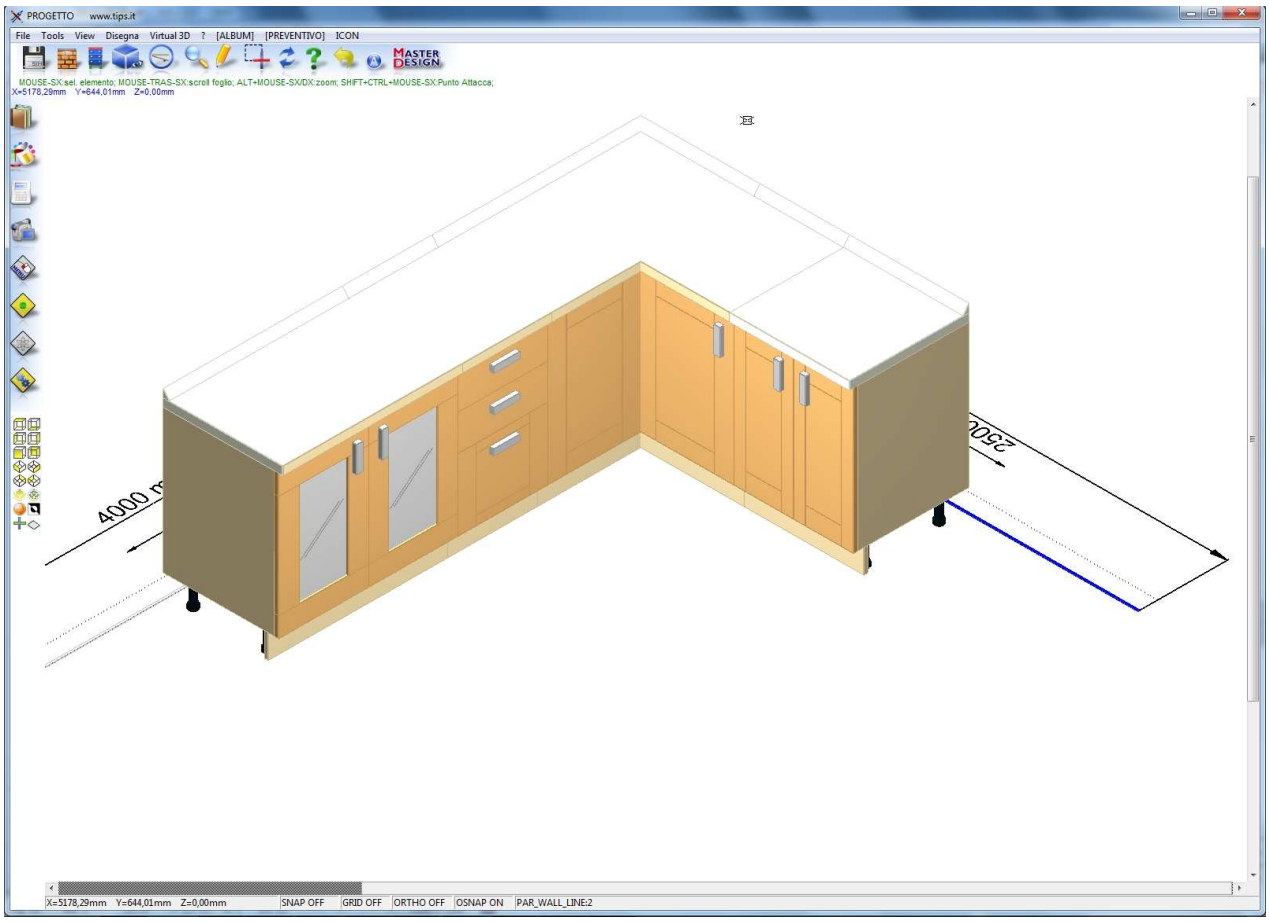
-E' possibile cambiare o ridefinire le pareti precedentemente inserite tramite la finestra Master-Wall andandole a scegliere tramite l'utilizzo di un apposito menu.

-Cancellare le pareti inserite tramite Master-Wall utilizzando il pulsante "Nuovo".

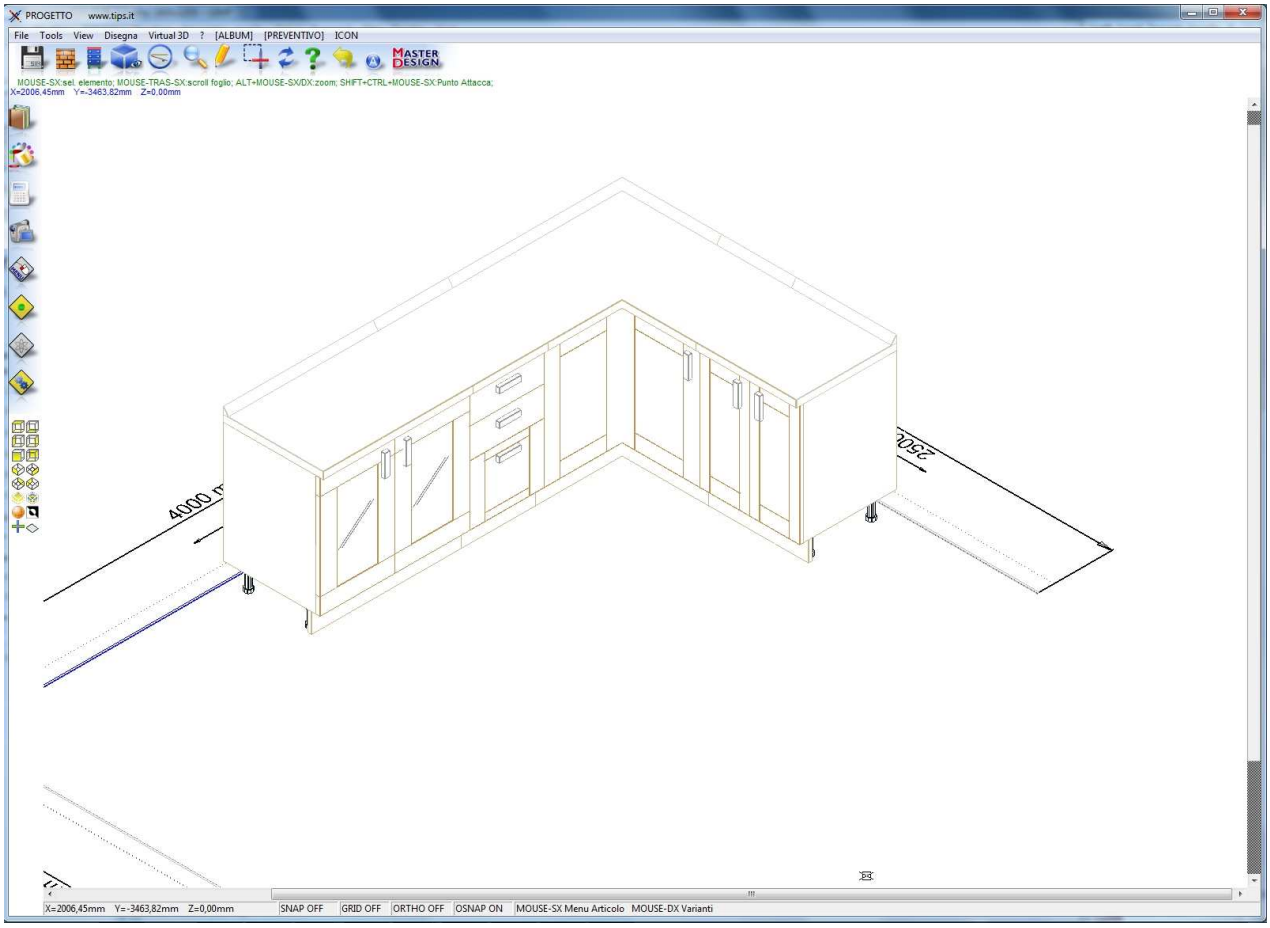
-Uscire dalla finestra ed inserire le pareti scelte utilizzando il comando "Fine".

=Icona per la cancellazione di tutte le pareti.

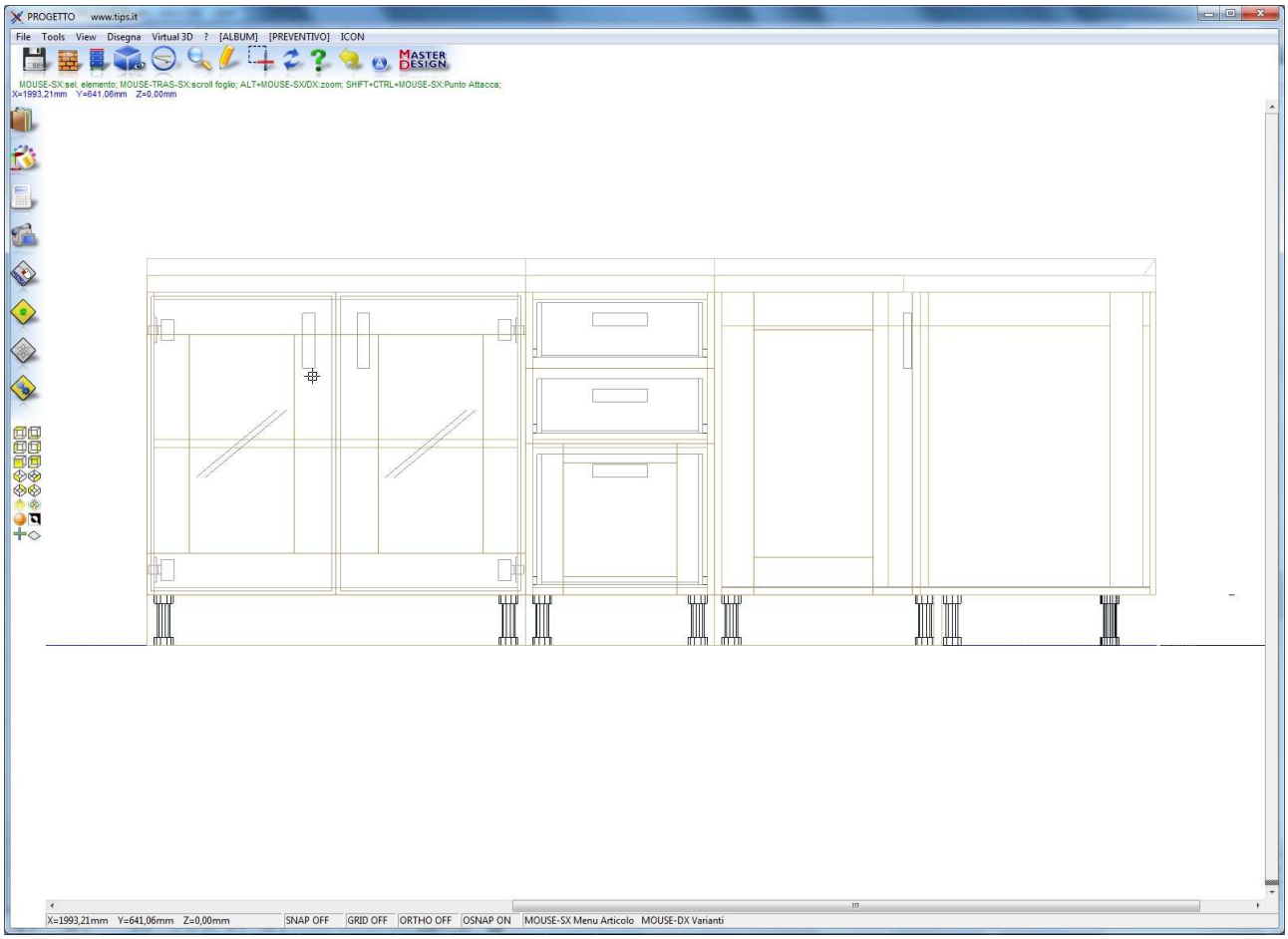
=Icona che attiva la visualizzazione di mobili in stile colore pieno.



= Icona che attiva la visualizzazione dei mobili in modo da rendere visibile solo i contorni.



=Icona che attiva la visualizzazione dei mobili in stile fil di ferro o trasparenza; in pratica vengono visualizzati anche i pezzi interni alla struttura del mobile (Es. ripiani, schiena ecc.).



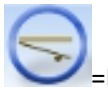
=Select Box relativa alla scelta della parete sulla quale prendere i riferimenti di posizione (X,Y,Z) per l'inserimento o lo spostamento dei mobili.

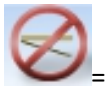
= Icona di attivazione vista 2D in Pianta.

=Icona di attivazione vista 2D in Frontale (relativa alla parete selezionata).

=Icona di attivazione vista 2D in frontale di tutte le pareti.

=Icona di attivazione vista 3D.

 =Icona che se attivata apre i frontali dei pezzi nella vista in pianta.

 = Icona che se attivata chiude i frontali dei pezzi nella vista in pianta.

=Icona che se attivata mostra le quote all'interno del progetto.

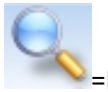
=Icona che se attivata nasconde le quote all'interno del progetto.

= Icona che se attivata mostra le quote progressive all'interno del progetto.

= Icona che se attivata nasconde le quote progressive all'interno del progetto.

= Icona che se attivata mostra gli accessori estetici all'interno del progetto.

= Icona che se attivata nasconde gli accessori estetici all'interno del progetto.

 =Icona per mostrare tutta la pagina.

=Icona di zoom avanti del progetto.

=Icona di zoom indietro del progetto.

=Icona per applicare lo zoom attraverso l'utilizzo del mouse soltanto alla parte selezionata. Una volta attivata questa funzione l'immagine sarà ingrandita soltanto entro i margini della finestra che verrà creata col mouse.

=Icona che attiva la funzione di spostamento di visualizzazione del progetto; cliccando si attiva lo spostamento diventando così il cursore a forma di mano. Ora che il cursore ha cambiato forma se si clicca con il pulsante sinistro e si muove la mano, sposteremo la visualizzazione del progetto.

=Icona per disegnare una polilinea a mano libera ovunque all'interno del progetto.

=Icona per disegnare un punto in qualsiasi parte all'interno del progetto.

=Icona per disegnare una linea in qualsiasi punto all'interno del progetto.

= Icona per disegnare una polilinea a mano libera ovunque all'interno del progetto.

= Icona per disegnare un rettangolo in qualsiasi punto all'interno del progetto.

= Icona per disegnare un cerchio/ellisse in qualsiasi punto all'interno del progetto andando prima a definire il raggio.

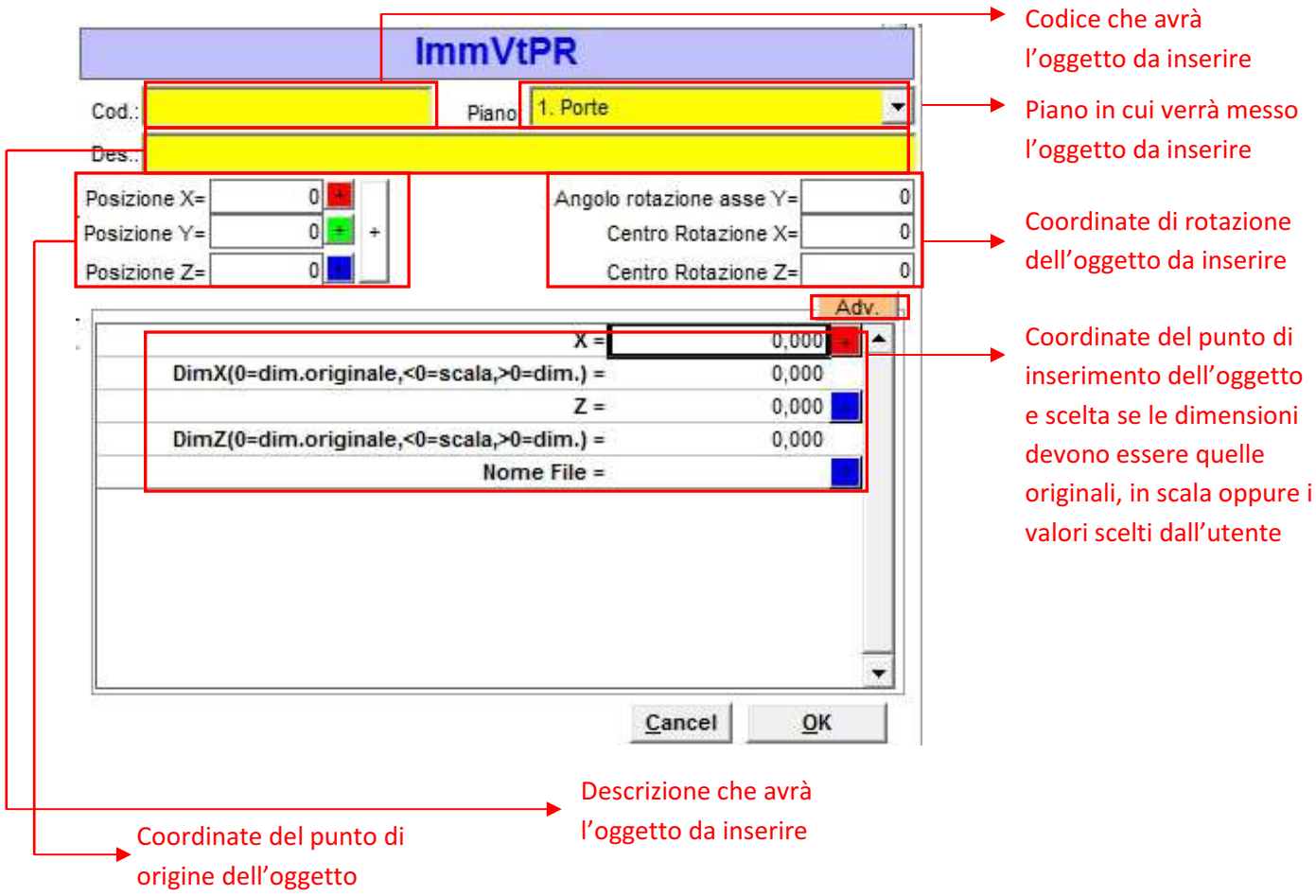
= Icona per disegnare un arco in qualsiasi punto all'interno del progetto.

= Icona per visualizzare una quota tra due punti.

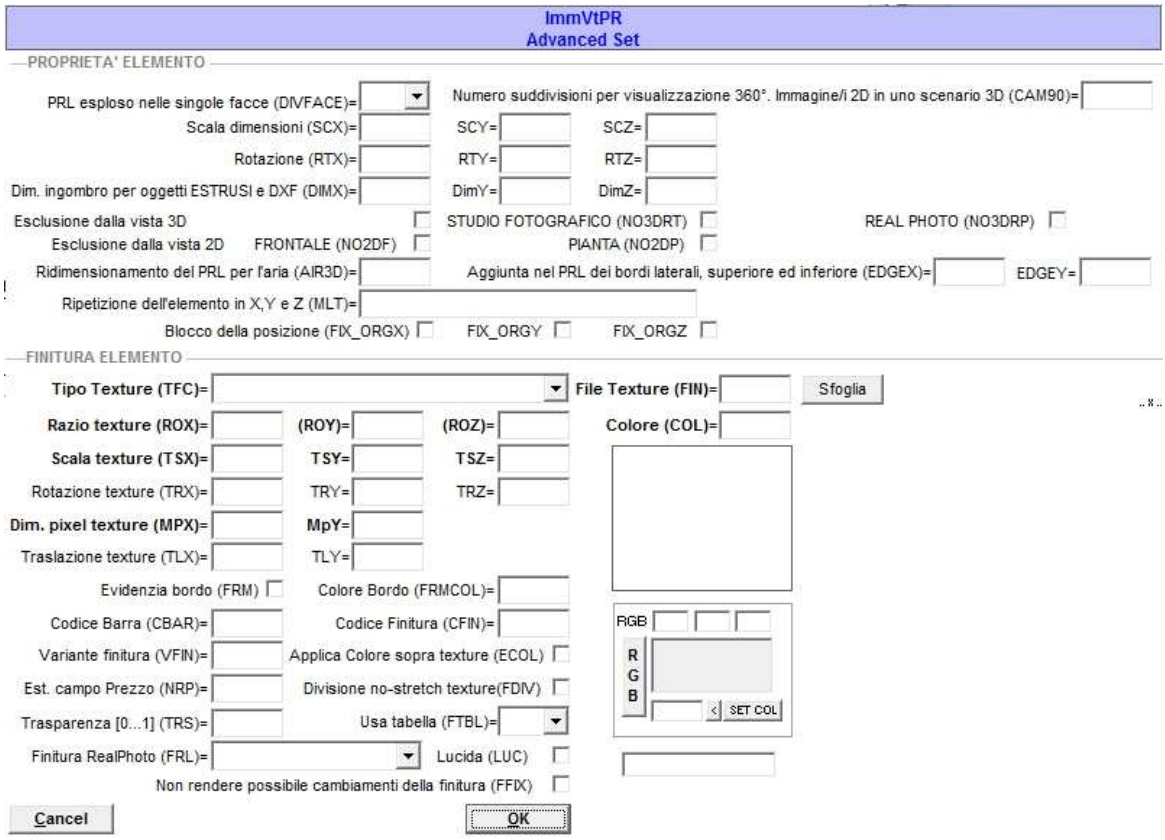
= Icona per inserire del testo all'interno del progetto.

= Icona per inserire un testo con linea indicatrice all'interno del progetto.

=Icona per importare all'interno del progetto un file con estensione DXF/DWG/VDF/EMF/WMF andando poi a precisarne le caratteristiche in una finestra come nell'immagine seguente.



Premendo il tasto “Adv.” è possibile anche aprire la finestra per le caratteristiche avanzate dell’oggetto che si vuole importare. Un esempio della finestra è riportato di seguito:



Per facilitare la comprensione della finestra e il suo utilizzo, di seguito sono stati riportati i simboli presenti con una breve descrizione:

-**DIVFACE**=[0,1,2,4,6,61..66] Divide il parallelepipedo nelle sei facce costituenti. Ha efficacia solo in RealPhoto e serve a migliorare la distribuzione delle finiture sulle sei facce del parallelepipedo.

-**SCX**/**SCY**/**SCZ**= imposta la scala in x,y e z di un elemento 3D, generalmente un file DXF.

-**RTX**/**RTY**/**RTZ**= rotazione in gradi di un elemento 3D intorno all’asse x/y/z.

-**DIMX**/**DIMY**/**DIMZ**= dimensione in x/y/z.

-**CAM90**=[0|1|2|...] Gira l'oggetto automaticamente in modo tale che sia sempre perpendicolare alla Macchina Fotografica utilizzando un’immagine differente in relazione alla suddivisione in gradi definita dal parametro stesso.

-**NO3DRT**=[0|1] Se=1 disattiva l'elemento grafico nello studio fotografico per il rendering "Real Time".

-**NO3DRP**=[0|1] Se=1 disattiva l'elemento grafico nel rendering "Real-Photo".

-**NO2DF**=[0|1] Se=1 disattiva l'elemento grafico nello vista 2D in frontale.

-**NO2DP**=[0|1] Se=1 disattiva l'elemento grafico nello vista 2D in pianta.

-**AIR3D** =<dimensione> Imposta l'aria da dare ai parallelepipedi nella modalità Real-Photo. Viene utilizzato per evitare che cassetti, ante se messe vicine si “incollino”. Tipicamente il valore è =4 che corrisponde a 2mm di aria per lato.

-**EDGEX**=<dimensione> Imposta la dimensione in mm per il bordo da aggiungere nella direzione X.

-**EDGEY**=<dimensione> Imposta la dimensione in mm per il bordo da aggiungere nella direzione Y.
-**MLT** =<numero ripetizioni in X>,<numero ripetizioni in Y>,<numero ripetizioni in Z>, <passox>,<passoy>,<passoZ>,<separa 0|1> Moltiplica il simbolo grafico per n-ripetizioni nelle 3 direzioni.
-**FIX_ORGX**= Impedisce, negli spostamenti, che venga spostata l'origine X.
-**FIX_ORGY**= Impedisce, negli spostamenti, che venga spostata l'origine Y.
-**FIX_ORGZ**= Impedisce, negli spostamenti, che venga spostata l'origine Z.
-**TFC**= Metodo da utilizzare per l'applicazione della texture sull'elemento. Se impostato direttamente sull'elemento va valorizzato dopo /FIN. Valori possibili:

- =0 la map BMP viene applicata sull'elemento così com'è per una volta, il contorno viene nero (es. Antine classiche);
- >0 la map BMP viene applicata sull'elemento con l'effetto TILE e quindi ripetuta fino al riempimento totale dell'elemento.
- =1 viene ripetuto su tutti i lati TILE;
- =2 viene applicato una volta nel centro dell'elemento sulle due facce frontali ed il colore nero è trasparente;
- =4 viene ripetuto su tutti i lati; va utilizzato se l'oggetto ha una forma irregolare al posto del valore 1;
- =5 come valore 1 ma viene riportato sul frontale faccia superiore, inferiore e faccia sinistra;
- =6 come valore 5 ma con lo spazio circostante trasparente;
- <0 la map BMP viene considerata come bump map (mappa a rilievo)
- >-1;<0 indica l'intensità del rilievo;
- <=-1 viene considerata per la parte decimale l'intensità del rilievo e per la parte intera come colore.

-**FIN**= per impostare direttamente la finitura sull'elemento grafico.
-**ROX**/**ROY**/**ROZ**= calcola il rapporto per il corretto dimensionamento della finitura in x/y/z.
-**COL**= colore piatto da forzare sull'elemento grafico. Nel caso in cui si utilizzi il RealRender questo parametro è determinate nel risultato della finitura finale in quanto viene utilizzato come colore diffuso in combinazione con l'eventuale texture determinando così una notevole variazione cromatica e di risposta alla luce nell'oggetto. In generale viene utilizzato come colore piatto al posto della texture nelle visualizzazione che non prevedono in rendering.
-**TSX**/**TSY**/**TSZ**= <n.ripetizioni> scala della texture in x/y/z.
-**TRX**/**TRY**/**TRZ**= <gradi> per rotazione della texture in x/y/z.
-**MPX**/**MPY**= <dimensione> Imposta la dimensione in pixel della map. Deve essere impostata nel caso si utilizzi TFC=1 con il rendering Real-Photo in modo tale che la ripetizione della finitura sia giusta.
-**TLX**/**TLY**= <trasl. in mm> traslazione della texture in x/y.
-**FRM**=[0|1] riporta o meno il bordo di un elemento 3D.
-**FRMCOL**= <colore> colore dell'eventuale bordo.
-**CBAR**= <codice> indica il codice della barra da utilizzare per l'AutoTop.
-**CFIN**= <codice> indica il codice della finitura da utilizzare al posto di quella riportata nella riga di definizione della finitura. Se non impostato viene considerato come codice il nome del file texture senza estensione.

-**VFIN**= <variante finitura> per l'elemento in considerazione; alla finitura già attribuita viene aggiunto la <variante finitura>.
-**ECOL**=[0|1] il colore specificato in COL viene utilizzato per sovrapporlo alla texture specificata. In questo modo è possibile partendo da una unica texture (possibilmente in livelli di grigio) ottenere tutte le sue varianti di colore variando il solo parametro COL. Attivando questa funzione vengono creati automaticamente dei file nella dir MAP che iniziano con TMP_RP_<col>_<file finitura> che devono essere cancellati nel caso si apporti delle modifiche al <file finitura>.
-**NRP**= <,1,2,3,..A,B,..> indica quale campo del PREZZO considerare per questa finitura. Il valore può essere di più caratteri. Il nome del campo utilizzato per il calcolo del prezzo viene ottenuto aggiungendo il contenuto di NRP al nome del campo PREZZO.
-**FDIV**= <num.> E' una evoluzione dell'attributo DVY e si applica solo su Real Photo. Risulta utile per le ante (tipo classico) che cambiano dimensione e che verrebbero strecciate nel cambio di dimensione in Y e X. Con questa funzionalità la finitura dell'antina viene divisa in diverse zone alcune delle quali, al cambio delle dimensioni, verranno stirate ed altre no.
-**TRS**= <0.8 ...1> Può essere utilizzato anche sulle texture. Nel caso di Real-Photo se viene utilizzata una texture questa deve essere utilizzata sempre con lo stesso livello di trasparenza, altrimenti comanda la prima occorrenza di quella finitura. Quindi se la stessa BMP la utilizzo per elementi con trasparenza diversa (o senza) viene considerata solo il primo valore.
-**FTBL**= <cod.tabella> Si comporta come VFIN ma la variante viene calcolata in modo dinamico in base ad una lista in cui si stabiliscono gli intervalli delle dimensioni per la Y e X separatamente. La VFIN risultante tiene conto delle dimensioni dell'elemento su cui va applicata e per ogni combinazione d'intervallo di Y-X ritorna la relativa combinazione. La variante risultante è data dalla combinazione della variante Y calcolata e la variante X calcolata. La lista delle combinazioni viene indicata nel file del Database DESIGNER.INI.
-**FRL**= <nome finitura1>;<nome finitura1> Imposta il nome della finitura da considerare nella modalità Real-Photo.
-**LUC**=[0|1|100...110] Indica che la finitura corrente è una finitura lucida. Si applica solo su Real-Photo.
-**FFIX**=[0,1] se impostato ad 1 non rende possibile alcun cambiamento delle finiture. Risulta utile sia sulla definizione della finitura che sull'elemento.

E' inoltre presente una cella per l'inserimento del codice di colore **RGB** e sua anteprima.

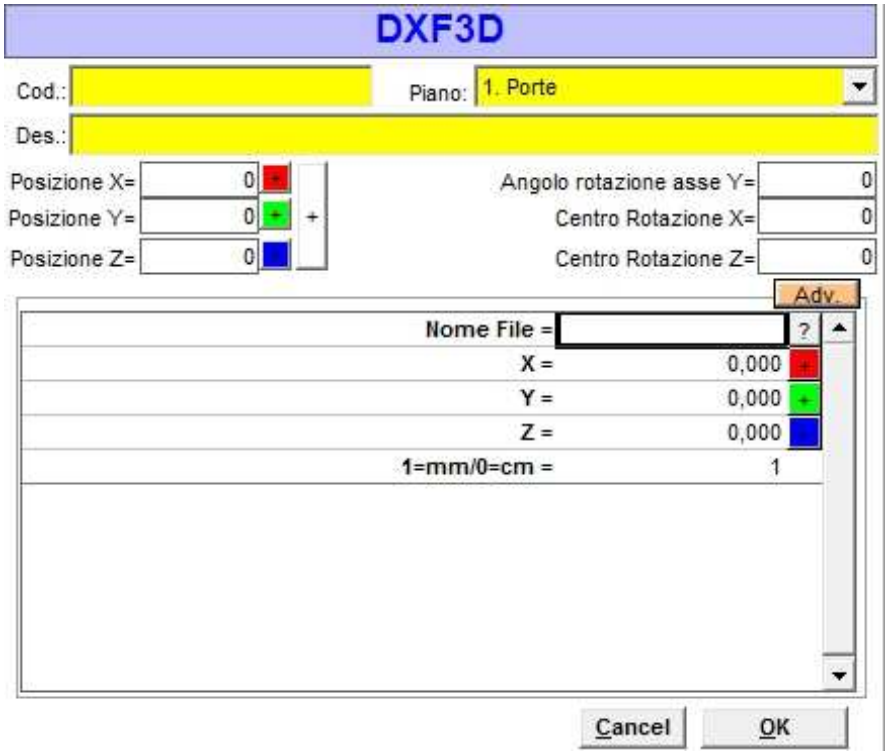
=Icona per disegnare un parallelepipedo all'interno del progetto andando a specificare il piano dove lo si vuole inserire e , se sto disegnando in 2D pianta, la posizione in y e la dimensione in y. Se sto disegnando in 2D frontale mi chiederà al posto della y la posizione in z e di quanto devo estrudere in z.

= Icona per disegnare un cilindro all'interno del progetto andando a specificare il piano dove lo si vuole inserire, il centro y in 2D pianta, il centro z in 2D frontale e l'altezza.

= Icona per disegnare una sfera all'interno del progetto andando a specificare il piano dove lo si vuole inserire, la posizione in y in 2D pianta, la posizione z in 2D frontale e il raggio.

= Icona per disegnare un trapezio estruso all'interno del progetto andando a specificare il piano dove lo si vuole inserire, la posizione in y e la dimensione in y nel 2D pianta (la posizione in z e la dimensione in z per il 2D frontale) e l'angolo sinistro e destro.

= Icona per importare all'interno del progetto un file con estensione DXF/DWG/VDF. Anche qui devono essere precisate le caratteristiche in una finestra come la seguente molto simile a quella riportata per l'inserimento del file di estensione DXF/DWG/VDF/EMF/WMF.



Sempre tramite il pulsante "Adv." vengono aperte le caratteristiche avanzate in una finestra uguale a quella illustrata in precedenza.

= Icona per disegnare un'estrusione di polilinea all'interno del progetto andando a specificare il piano dove la si vuole inserire e, se sto disegnando in 2D pianta, la posizione in y e di quanto devo estrudere in y. Se disegno in 2D frontale mi chiederà al posto della y la posizione in z e di quanto devo estrudere in z.

= Icona per disegnare una estrusione di svuotamento da polilinea all'interno del progetto andando a specificare il piano dove la si vuole inserire e, se sto disegnando in 2D pianta, la posizione in y e di quanto devo estrudere in y. Se sto disegnando in 2D frontale mi chiederà al posto della y la posizione in z e di quanto devo estrudere in z.

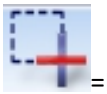
=Icona per disegnare l'estrusione di un poligono all'interno del progetto andando a specificare il piano dove la si vuole inserire e, se sto disegnando in 2D pianta, la posizione in y e di quanto devo estrudere in y. Se sto disegnando in 2D frontale mi chiederà al posto della y la posizione in z e di quanto devo estrudere in z.

= Icona per disegnare un tubo all'interno del progetto andando a specificare la y nel 2D pianta, la z nel 2D frontale e il raggio.

= Icona per inserire una fonte di luce all'interno del progetto andando a specificare la y nel 2D pianta, la z nel 2D frontale, il tipo di luce espresso con un valore numerico (0 - luce omnidirezionale , -1 - luce solare, 1…180 - luce direzionale di tipo spot/faretto) e la potenza in Watt.

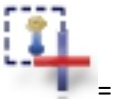
=Icona per modificare il progetto con MD-CAD.

= Icona per creare un elemento con MD-CAD.

 =Icona che attiva la funzione di selezione multipla degli elementi sul progetto.

= Icona che seleziona tutti gli articoli appartenenti ad una parete.

= Icona che seleziona tutti gli articoli del progetto.

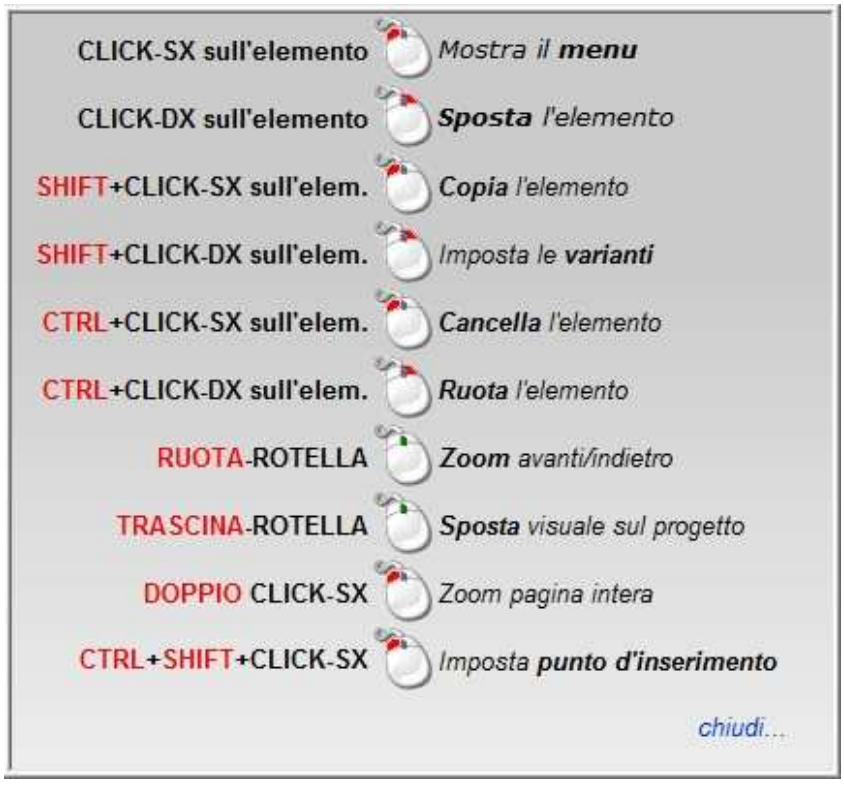
 = Icona che seleziona tutti gli accessori estetici della parete corrente.

= Icona che seleziona tutti gli articoli disegnati direttamente con le funzioni di disegno dalla parete corrente.

=Icona per ridisegnare tutti gli articoli del progetto.

= Icona per rigenerare tutti gli articoli del progetto.

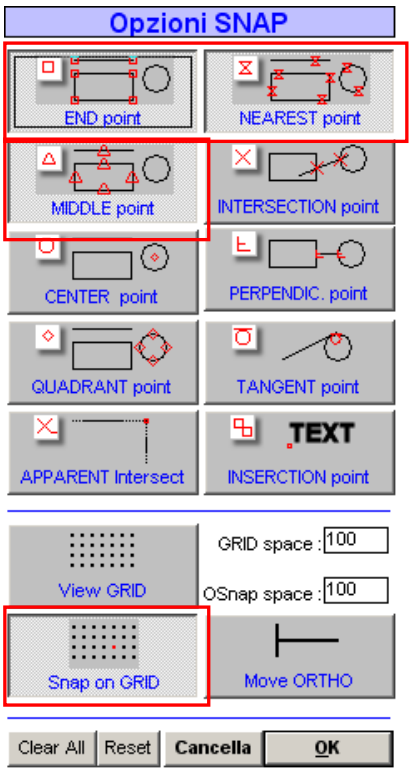
=Icona che visualizza le funzionalità del mouse in una finestra come quella rappresentata di lato.



=Icona che attiva la funzione di misurazione di distanza tra due punti.

=Icona che attiva il righello in verticale ed orrizontale.

=Icona che attiva la finestra di opzione Snap. E' molto importante configurare correttamente queste opzioni, perché altrimenti si potrebbe avere difficoltà nello spostamento dei pezzi, i quali seguono queste regole per lo spostamento e l'aggancio con altri mobili o con muri. Ecco qui di fianco la configurazione consigliata.



=Icona che annulla l'ultimo articolo che è stato inserito.

=Icone che cambiano lo "Skin" in modalità "ADVANCED", "SIMPLE", "MINI" e "CAD". La modalità Advanced è la più completa in quanto mette a disposizione tutte le funzioni e le icone; la modalità Simple mette a disposizione le icone essenziali in modo da rendere il lavoro più intuitivo e più facile; la modalità Mini è uguale alla modalità Advanced solamente rende le icone più piccole (nel caso si utilizzi anche portatili con monitor 8") e la modalità CAD infine è sempre come la modalità Advanced con l'aggiunta delle icone di disegno geometrico sulla skin verticale in modo da renderle più facilmente reperibili senza andarle a cercarle negli appositi menù.

=Link al sito http://www.masterdesign.it/ .

Ora che abbiamo esaminato tutte le funzioni della skin orizzontale possiamo passare ad esaminare quelle della **Skin verticale**:

=Icona che apre il listino con tutti i pezzi.

=Icona che apre la finestra delle finiture.

=Icona che elabora il preventivo.

=Icona che apre il Virtual 3D. Andando a portare il cursore sopra a questa icona si aprirà un piccolo menù come riportato di seguito .
La prima icona da sinistra permette l'apertura del set della macchina fotografica, la seconda attiva la funzione di apertura del set di luci e la terza serve per passare al programma Blender. La spiegazione nel dettaglio di queste funzioni sarà fatta più avanti nella parte dedicata al Virtual 3D.

=Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per aprire il menù di un articolo.

=Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per aprire il TOOL-PAD di un articolo.

= Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per aprire la finestra delle finiture di un articolo.

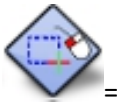
= Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per aprire la finestra delle finiture di una parte dell'articolo.

= Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per cancellare un articolo.

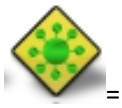
= Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per spostare un articolo.

= Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per copiare un articolo.

= Icona che permette l'utilizzo del tasto sinistro del mouse per mostrare la scheda informativa di un articolo.

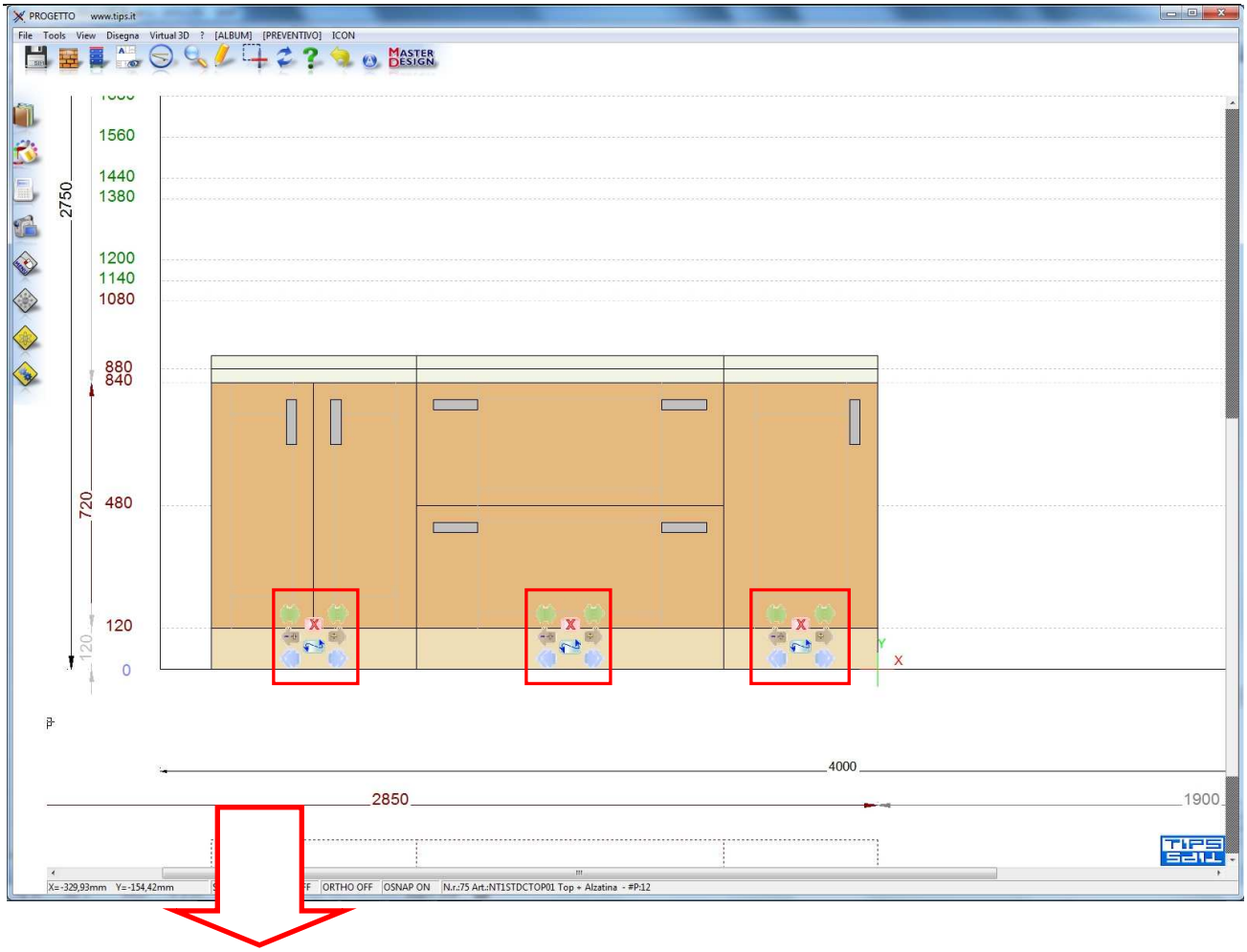
 = Icona che permette, cliccando fuori da un articolo col tasto sinistro del mouse, di attivare la selezione multipla.

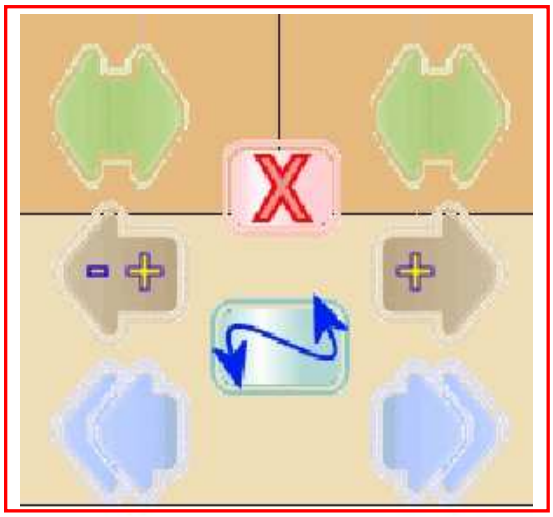
=Icona che attiva il TOOL-PAD al passaggio del cursore sull'elemento.

 = Icona che attiva il TOOL-PAD su tutti gli elementi.

=Icona che disattiva il TOOL-PAD sugli elementi.

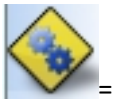
=Questa icona se attivata avvia la modalità a catena. Quando viene attivata la modalità, si porta automaticamente in vista frontale e alla base di ogni pezzo appariranno dei comandi come è mostrato di seguito





-Attivando la freccia verde di destra o di sinistra il pezzo scambierà di posto con quello che gli sta accanto secondo la posizione della freccia. Ad esempio se selezioniamo la freccia di destra scambierà di posto con il pezzo alla sua destra e così via. Se il pezzo non è attaccato a nulla il comando non sortirà alcun effetto.
-Con la freccia marrone il pezzo si staccherà da quello che ha accanto a destra o a sinistra di un certo valore dato in input.
-La doppia freccia azzurra serve ad aggiungere a destra o a sinistra del pezzo un altro articolo selezionandolo dal listino.
-Con la doppia freccia curva centrale si può sostituire il pezzo con un altro articolo selezionandolo dal listino.
-Con la X centrale viene cancellato il pezzo.

=Questa icona se attivata vuol dire che la modalità di modifica a catena non è attiva.

 = Questa icona serve ad attivare il Position Check.

= Questa icona serve a disattivare il Position Check.

Nella parte inferiore di Master Design è presente la visualizzazione delle coordinate della posizione del cursore del mouse, quindi muovendolo nel piano si vedranno aggiornare i valori della x e della y nel 2D frontale, della x e della z nel 2D pianta e di tutti e 3 gli assi in 3D.

Sempre nella parte inferiore abbiamo 4 tasti che si settano a ON o a OFF come mostrato in figura.

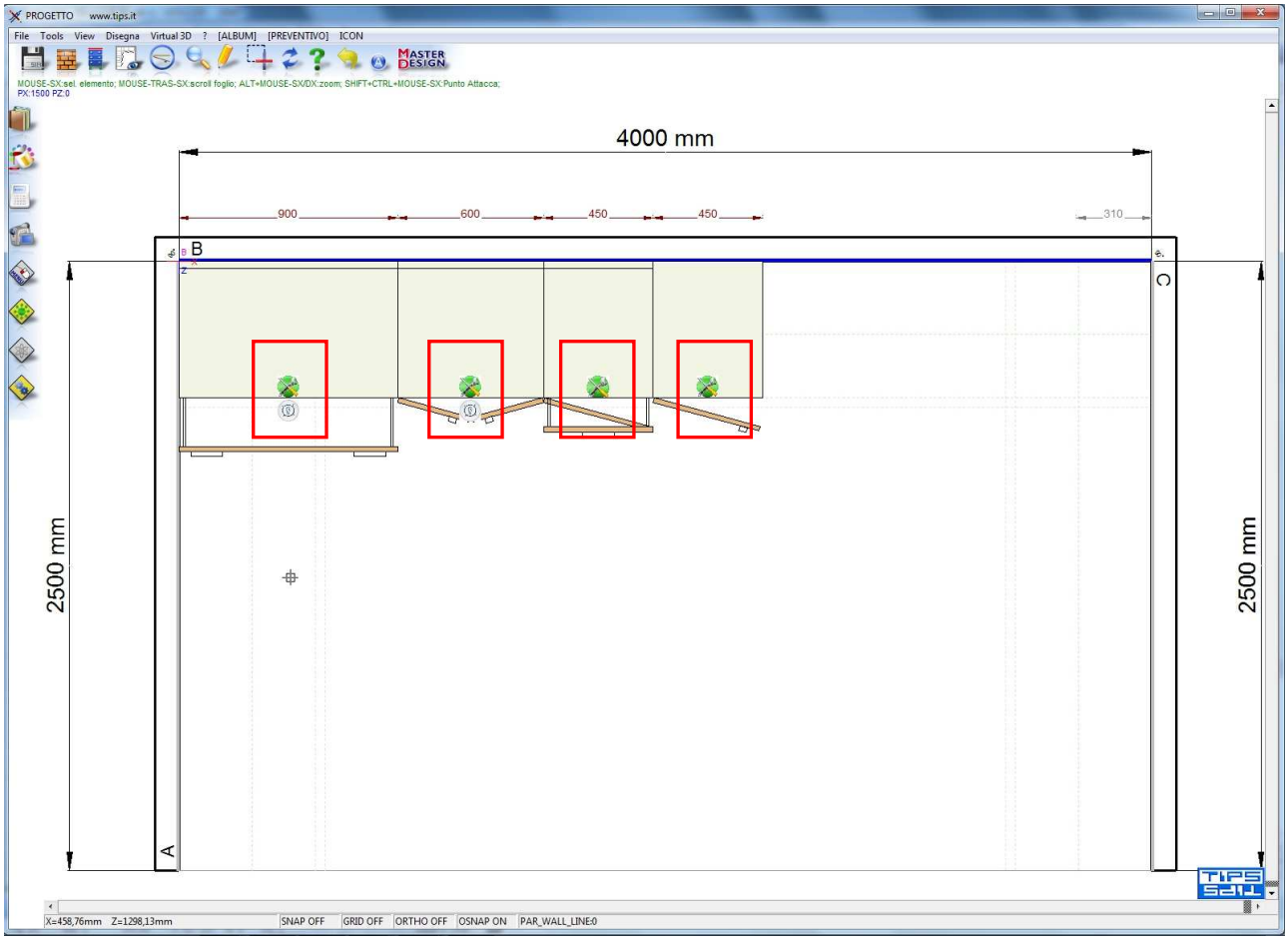
Le loro funzioni sono di:

- "**SNAP**" disattivazione/attivazione della griglia di progetto;
- "**GRID**" disattivazione/attivazione della vista della griglia nel progetto;
- "**ORTHO**" serve a fare in modo che con qualunque disegno grafico ci si sposti solo parallelamente agli assi;
- "**OSNAP**" disattivazione/attivazione dello SNAP cioè l'aggancio automatico.

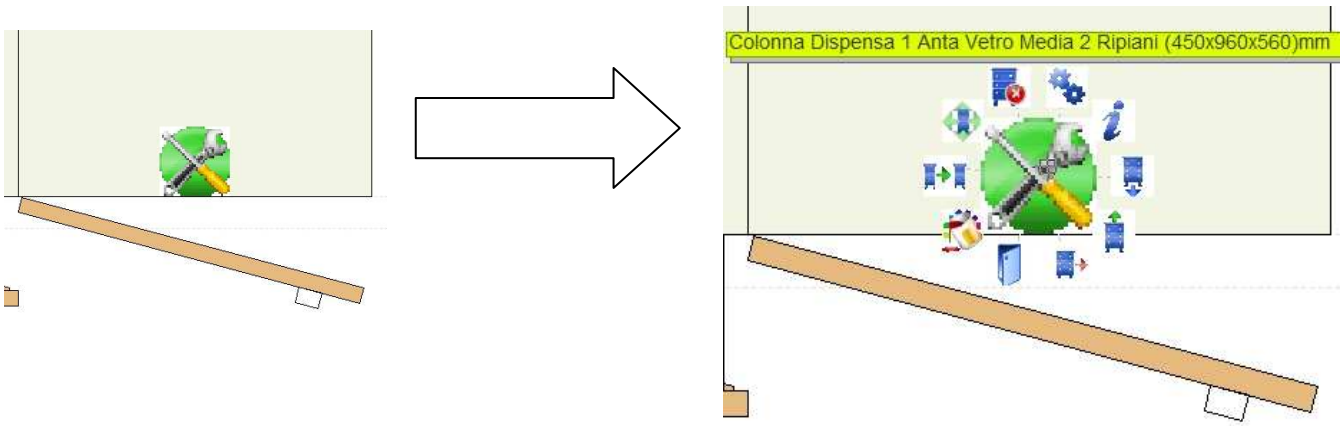
Accanto al tasto di OSNAP abbiamo una piccola finestra che visualizza la descrizione di qualsiasi oggetto o funzione attiva ed anche le funzionalità del mouse che sono state impostate.

COSA E' IL TOOL-PAD

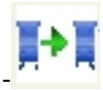
Quando viene attivato il **TOOL-PAD** sopra ad ogni pezzo si attiverà una icona. Ogni volta che il mouse vi passerà sopra si visualizzerà la descrizione del pezzo e sotto un menù a stella che mette a disposizione una serie di comandi. Un esempio di TOOL-PAD di alcuni pezzi è mostrato in figura



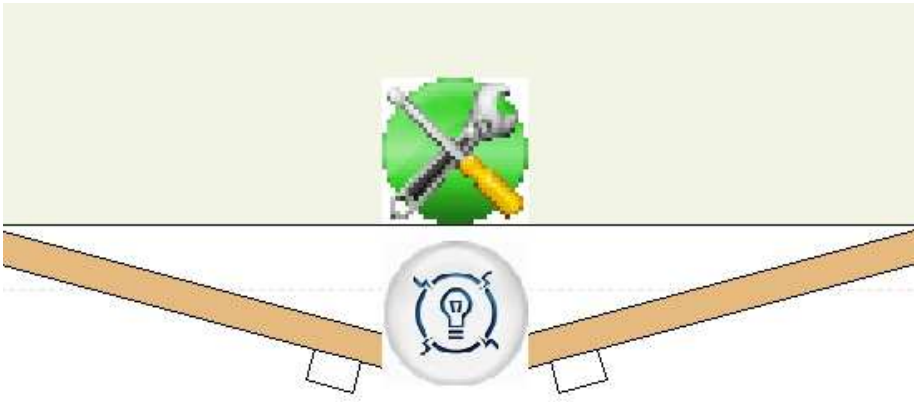
Facendo un ingrandimento sul pezzo vediamo che TOOL-PAD è rappresentato dalla seguente icona



Le icone del TOOL-PAD con le relative funzioni sono le seguenti:

- icona per la visualizzazione delle varianti dell'articolo.
- icona per la visualizzazione delle informazioni dell'articolo.
- icona predisposta per modifica grafica della dimensione in z del pezzo. Quando viene applicato questo comando il programma passerà in automatico alla visualizzazione 2D in pianta.
- icona predisposta per la modifica grafica della dimensione in y del pezzo. Quando viene applicato questo comando il programma passerà in automatico alla visualizzazione 2D in frontale.
- icona predisposta per la modifica grafica della dimensione in x dell'articolo.
- Icona predisposta al cambiamento dell'apertura all'anta dell'articolo
- Icona per la scelta delle finiture dell'articolo.
-  Icona predisposta per copiare l'articolo e inserirlo nel progetto.
- Icona predisposta all'attivazione dello spostamento del pezzo nel piano.
- Icona predisposta all'eliminazione dell'articolo

Alcuni pezzi hanno nel TOOL-PAD anche un'altra icona per l'inserimento di altri elementi come ad esempio il lavello, il piano cottura ecc… a seconda dell'utilizzo che se ne vuole fare dell'articolo si possono inserire più o meno elementi da aggiungere a discrezione dell'utente.



Anche in questo caso (figura a sinistra) passando sopra all'immagine col cursore si aprirà un menù a stella con la descrizione del pezzo in alto e le opzioni disponibili disposte a stella in basso. Cliccando poi sull'immagine dell'elemento che si vuole inserire (cappa, forno ecc…) si aprirà in automatico sul listino l'elenco di tutti i pezzi disponibili per quel tipo di elemento.

Quando il TOOL-PAD è attivo e si seleziona una parete, se si sposta il cursore del mouse alle sue estremità, viene aperto un altro menù a stella con tutte le impostazioni relative alla parete e in alto la descrizione della parete.

Ecco di seguito illustrate le icone con le relative funzioni:

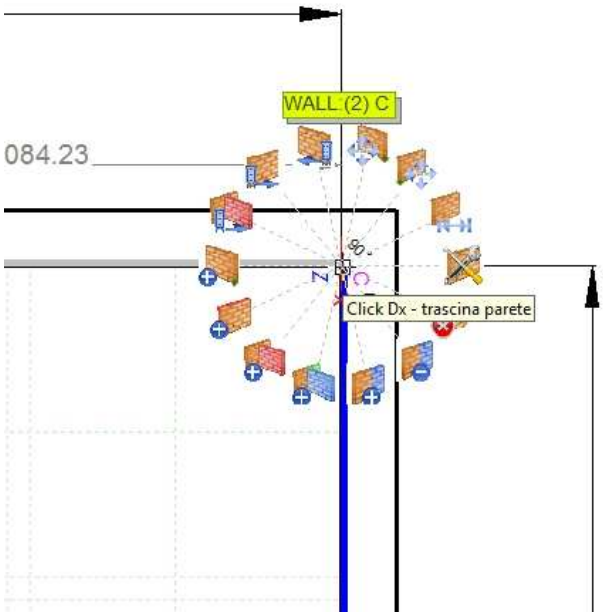
- Icona che attiva la funzione per spostare il punto finale della parete. Attivando questa funzione si potrà spostare graficamente il punto finale della parete;

- Icona che attiva la funzione per spostare il punto iniziale della parete. Attivando questa funzione si potrà spostare graficamente il punto iniziale della parete;

- Icona che attiva la funzione per impostare tramite un valore in input la larghezza della parete selezionata.

- Icona che attiva l'edit della parete andando ad aprire una finestra con tutte le impostazioni per la personalizzazione. Attraverso l'edit si può modificare la descrizione della parete, la posizione, la larghezza, l'angolazione, scegliere l'ambiente a cui appartiene la parete, ecc…

- Icona per l'eliminazione della parete.



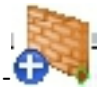
- Icona per unire la parete selezionata con la parete che la segue.

- Icona per dividere la parete selezionata in due pareti. Attivando questo comando si aprirà una finestra che chiederà in input il punto X della parete che sarà origine di quella nuova.

- Icona per aggiungere una parete perpendicolare alla parete selezionata dividendo quest'ultima in due.

- Icona per aggiungere una parete perpendicolare alla parete selezionata.

- Icona per aggiungere una parete dietro a quella selezionata.


- Icona per aggiungere delle pareti alla fine di quella selezionata.

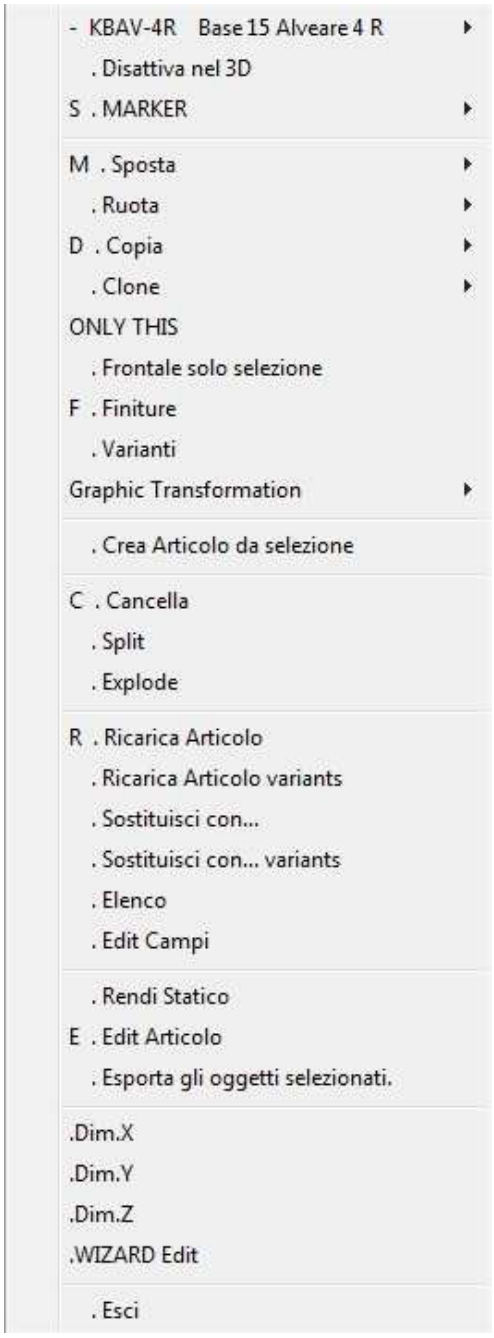
- Icona per spostare gli articoli della parete selezionata ad un'altra parete scegliendola dall' elenco delle pareti disponibili presenti all'interno del progetto.

- Icona che attiva la funzione di spostamento degli articoli alla destra della parete. Quando si attiva questo comando il programma passerà in automatico alla vista 2D in frontale di quella parete e si dovrà specificare tramite un valore in input a che distanza dall'estrema destra della parete dovranno posizionarsi i pezzi.

- Icona che attiva la funzione di spostamento degli articoli alla sinistra della parete. Quando si attiva questo comando il programma passerà in automatico alla vista 2D in frontale di quella parete e si dovrà specificare tramite un valore in input a che distanza dall'estrema sinistra della parete dovranno posizionarsi i pezzi.

MENU' ARTICOLO

Il **menù articolo** è il menù che viene aperto dal programma andando a cliccare col tasto sinistro del mouse su un articolo. E' possibile aprire questo menù solamente se è attiva la relativa funzione di apertura menù articolo con click del mouse sul pezzo. Sul menù articolo troviamo:



- Il **codice dell'articolo con la sua descrizione**: apre un altro menu per accedere alla distinte base dell'articolo.
- La funzione "**Disattiva nel 3D**": se attivata fa in modo che l'articolo non si veda sul Virtual 3D.
- "**MARKER**" servono a realizzare meccanismi di gestione e controllo volumetrico:
  - "Show all Marker" per mostrare tutti i marker;
  - "Show Marker Work Surfaces" per mostrare i marker di tipo 'superfici di lavorazioni';
  - "Show Marker Works" per mostrare i marker di tipo 'lavorazioni'.
- "**Sposta**": apre un menù in cui si possono scegliere i modi di spostamento che possono essere applicati all'articolo. Una volta scelta una modalità di spostamento è possibile spostare l'articolo. E' possibile inoltre, attivando la funzione "Cambia Proiezione", aprire un'altra finestra da dove si può scegliere la proiezione (cioè la parete) dove si vuole spostare l'articolo. Quando si utilizza la modalità di spostamento "con Mouse ATTACCA" è possibile oltre a spostare l'articolo anche attivare le seguenti funzioni:
  - premendo ctrl+Q abbandona lo spostamento e attiva la funzione di copia dell'articolo
  - premendo ctrl+S abbandona lo spostamento e attiva la funzione di spostamento in relativo
  - premendo ctrl+M abbandona lo spostamento e passa alla funzione copia n-volte
- "**Ruota**": serve ad aprire un altro menù da dove è possibile scegliere il tipo di rotazione che si vuole

applicare all'articolo. Una volta scelto il tipo di rotazione, è possibile ruotare l'articolo in base alla scelta fatta. Tramite questo menù è possibile anche attivare il tasto "Reset" per annullare qualsiasi operazione fatta.

- "**Copia**": permette di copiare l'articolo selezionato e di scegliere, dal menù che viene aperto, la posizione dove lo si vuole andare a posizionare (come nel menù "Sposta"). Con la funzione "moltiplica n-volte" viene richiesto in input il numero di volte che si vuole copiare l'articolo e la posizione relativa all'articolo da copiare. Dando in input il valore 5 nella finestra di scelta del numero di copie e i valori X=200, Y=0, Z=0 nella scelta del posizionamento relativo, si creerebbero altri 5 articoli come quello copiato e si posizionerebbero tutti a 200 mm di distanza l'uno dall'altro. La distanza è di 200 mm dal punto di inserimento dell'articolo precedente. Se gli articoli copia non possono essere inseriti nella posizione specificata perché occupata, si posizionano in automatico nella prima posizione libera che trovano.
- "**Clone**": apre un menù uguale a quello della funzione "Copia" con il quale può essere inserito un articolo clone dell'articolo selezionato e può essere scelto in che posizione inserirlo. E' possibile inoltre, tramite la relativa funzione, rendere l'articolo selezionato un clone (se eventualmente non lo fosse), ovviamente avendo inserito precedentemente un articolo "padre". La differenza di "copia", è che il clone prende la definizione dell'articolo dall'elemento "padre", per cui l'elemento clonato, peserà nettamente meno rispetto all'elemento "copia".
- La funzione "**ONLY THIS**": se attivata fa in modo da rendere visibile nella vista sul quale si sta attivando la funzione, solo l'articolo selezionato. Facendo un redraw oppure cambiando vista torna tutto normale.
- "**Frontale solo selezione**": se attivato fa vedere in 2D frontale solo l'articolo selezionato. Cambiando visuale tornano a visualizzarsi pure gli altri articoli.
- "**Finiture**": apre la finestra delle finiture con la possibilità di scegliere le finiture dell'articolo selezionato.
- "**Varianti**": apre la finestra dove vengono visualizzate tutte le varianti dell'articolo selezionato con la possibilità di cambiargli valore (la finestra sarà spiegata nel dettaglio nel relativo capitolo).
- "**Graphic Transformation**": apre un menù dal quale si possono scegliere le trasformazioni grafiche da applicare all'articolo come:
    - "**Rotation 3D**": serve a ruotare l'articolo selezionato dell'angolo dato in input. Possono essere definiti anche i punti X,Y,Z di rotazione dell'oggetto. Ricaricando l'articolo si annullano gli effetti della rotazione.
    - "**Rotation 3D X axis**": serve a ruotare l'articolo selezionato intorno l'asse X dell'angolo dato in input. Possono essere definiti anche i punti X,Y,Z di rotazione dell'oggetto. Ricaricando l'articolo si annullano gli effetti della rotazione.

- “**Rotation 3D Y axis**“: serve a ruotare l’articolo selezionato intorno l’asse Y dell’angolo dato in input. Possono essere definiti anche i punti X,Y,Z di rotazione dell’oggetto. Ricaricando l’articolo si annullano gli effetti della rotazione.

- “**Rotation 3D Z axis**“: serve a ruotare l’articolo selezionato intorno l’asse Z dell’angolo dato in input. Possono essere definiti anche i punti X,Y,Z di rotazione dell’oggetto. Ricaricando l’articolo si annullano gli effetti della rotazione.

- “**Scale**”: serve ad inserire il valore della scala dell’oggetto.

- “**Pen Type**”: serve a modificare il contorno dell’articolo a seconda del valore che gli viene passato. Può assumere i valori:

  0 - Solid
  1 - Dash
  2 - Dot
  3 - Dash-Dot
  4 - Dash-Dot-Dot
  5 - Transparent
  6 - Inside Solid

- “**Pen Width**”: serve a modificare lo spessore della penna di contorno dell’articolo selezionato.

- “**Pen Color**”: serve a modificare il colore della penna di contorno dell’articolo selezionato

- “**Change Order**”: per cambiare l’ordine con cui viene disegnato l’elemento grafico rispetto agli altri.

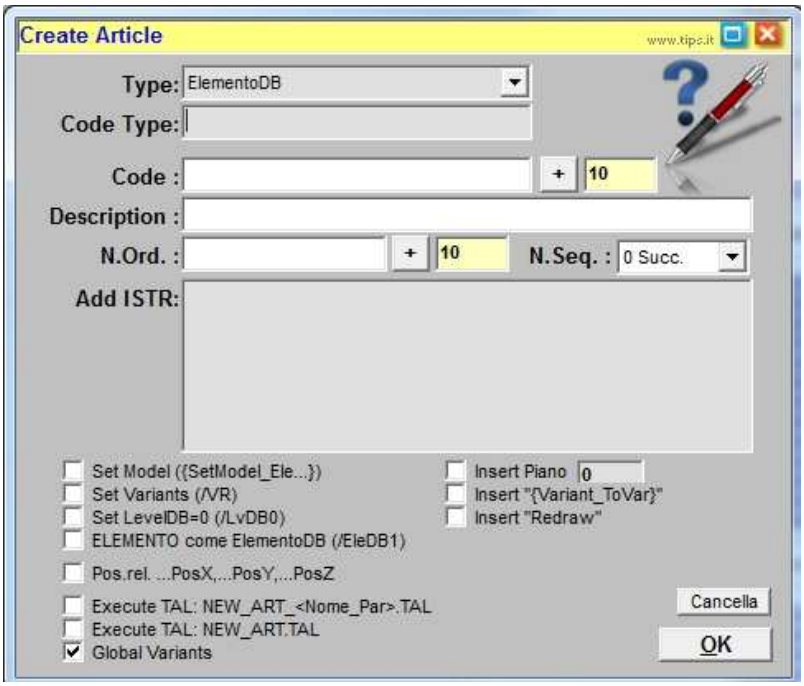
- “**Reset Transformations**”: serve a resettare tutti gli effetti delle trasformazioni grafiche.

- “**Crea Articolo da selezione**”: se attivato, crea un nuovo articolo da quello selezionato. Del nuovo pezzo, ne va specificata l’anagrafica e può essere personalizzato tramite delle spunte:

  - “**SetModel_Ele**” per impostare direttamente il modello;

  - “**Set Variants**” per impostargli le varianti;

  - “**Set levelDB**” aggiunge ad ogni elemento il campo dinamico /LvDB0 in modo da forzare l’elemento stesso al livello 0 della distinta base;



- ”**ELEMENTO come ElementoDB (/EleDB1)**” considera gli elementi selezionati come ElementiDB;
- “**Pos.rel. ...PosX,…PosY,…PosZ**” la posizione dell’elemento viene impostata direttamente nei parametri (PosX, PosY e PosZ) invece che su Elemento/ElementoDB;
- “**EXECUTE TAL: NEW_ART_<nome_par>.TAL**“ in corrispondenza della valorizzazione del parametro <nome_par> viene eseguito il TAL indicato;
- “**EXECUTE TAL: NEW_ART.TAL**” esegue il TAL prima della valorizzazione del singolo parametro;
- “**Global Variants**” per impostare al nuovo articolo le varianti globali;
- “**Insert Piano**” per inserirgli il piano sul quale lo si vuole inserire;
- “**Insert “{Variant_ToVar}”**” per inserire il comando “Variant_ToVar” così da rendere le varianti dell’articolo indipendenti da quelle degli altri articoli (per impedire che se le varianti fossero uguali per un altro articolo inserito, non influenzino con i loro valori anche l’articolo utilizzato);
- “**Insert “Redraw”**” per inserire il comando “Redraw” così da effettuare sul progetto un redraw con la visualizzazione attuale.

- “**Cancella**”: serve a cancellare l’articolo dal progetto.
- “**Split**”: nella vista in 3D, permette di riassemblare graficamente un articolo esploso con la funzionalità “Esplode”.
- “**Esplode**”: nella vista in 3D, permette di esplodere graficamente l’articolo selezionato.
- “**Ricarica Articolo**”: per ricaricare l’articolo selezionato.
- “**Ricarica Articolo variants**”: per ricaricare le varianti dell’articolo selezionato.

- "**Sostituisci con…**": serve a sostituire l'articolo selezionato con un altro articolo a scelta tra quelli del listino. Se l'articolo sostitutivo non entra nella posizione dell'articolo da sostituire, viene messo al primo spazio libero che trova il programma.
- "**Sostituisci con… variants**": serve a sostituire l'articolo selezionato con un altro articolo a scelta tra quelli del listino e passare all'articolo sostitutivo i valori delle varianti dell'articolo da sostituire.
- "**Elenco**": serve ad aprire la finestra della distinta base. (la finestra distinte basi è illustrata dettagliatamente nel relativo capitolo)
- "**Edit Campi**": serve ad aprire in un'altra finestra parte dell'anagrafica dell'articolo con la possibilità di modificare l'anagrafica, prezzo, ecc…. Le modifiche apportate tramite questa pagina sono momentanee e non permanenti, ricaricando l'articolo le modifiche si annullano.
- "**Rendi Statico**": serve a far diventare l'articolo da parametrico a statico, quindi a farlo rimanere fisso alle misure che ha.
- "**Edit Articolo**": per aprire la finestra di Edit Articolo. (la finestra di Edit Articolo è illustrata dettagliatamente nel relativo capitolo).
- "**Esporta gli oggetti selezionati**": per esportare tutti gli oggetti appartenenti all'articolo selezionato in una directory specificata dall'utente in formato .MDOBJ. Tramite apposite spunte è possibile personalizzare l'esportazione in base a quello che indicano.
- "**Dim.X**": se attivato fa scegliere graficamente la nuova dimensione X dell'articolo selezionato.
- "**Dim.Y**": se attivato fa scegliere graficamente la nuova dimensione Y dell'articolo selezionato.
- "**Dim.Z**": se attivato fa scegliere graficamente la nuova dimensione Z dell'articolo selezionato.
- "**WIZARD Edit**": se attivato attiva il WIZARD dell'articolo selezionato.
- "**Esci**": per uscire dal menù dell'articolo.

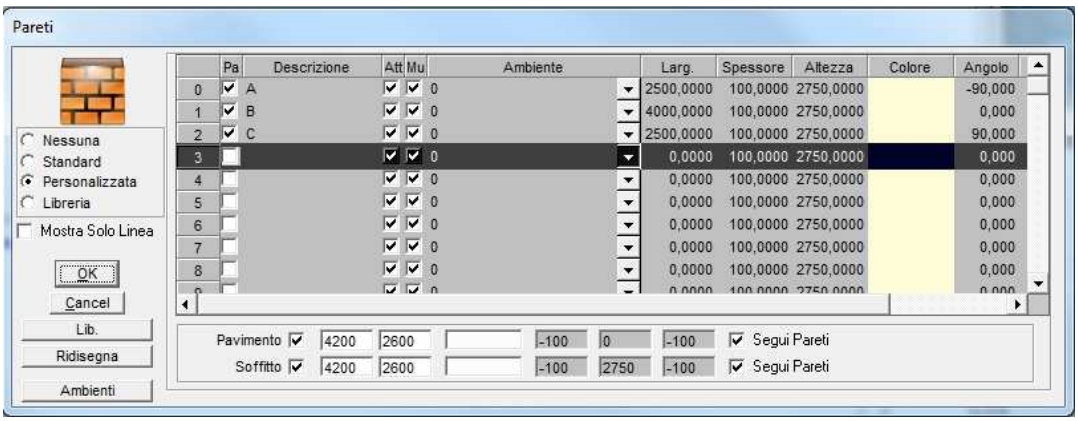
FINESTRA IMPOSTAZIONI DELLE PARETI

La **finestra delle impostazioni delle pareti** serve, come suggerisce il nome stesso, a poter permettere all'utente di inserire all'interno dell'ambiente delle pareti oppure modificare pareti già inserite. Questa finestra viene aperta in automatico dal programma quando si inizia la creazione di un nuovo ambiente oppure può essere aperta dall'icona della parete presente sulla skin del programma.

Come possiamo vedere dall'immagine le operazioni possibili sono:

- **Non inserire alcuna parete** all'interno del progetto: in questo caso l'ambiente sarà lasciato vuoto e gli articoli potranno essere inseriti nello spazio senza limitazioni.

- **Inserire delle pareti Standard**: in questo caso invece possono essere scelte tramite un apposito elenco delle stanze standard. Come si può vedere dall'immagine, la tipologia di parete selezionata viene visualizzata in una preview nel lato destro della finestra; in questa immagine vengono identificate da una lettera le pareti e gli angoli invece vengono identificati dalle lettere dell'alfabeto greco. L'utente può inoltre ridimensionare l'ambiente andando a modificare i valori numerici all'interno delle celle a sinistra dell'immagine di preview. Ciccando nella cella colorata alla sinistra della preview della stanza standard, viene aperta dal programma un'altra finestra dove vi è possibile scegliere le finiture delle pareti; una volta scelta la finitura delle pareti la cella assume il colore della finitura scelta. Selezionando invece i box "PAVIMENTO" e "SOFFITTO" è possibile scegliere (sempre tramite una nuova finestra) le finiture del pavimento e del soffitto; anche in questo caso la cella assume il colore della finitura scelta.

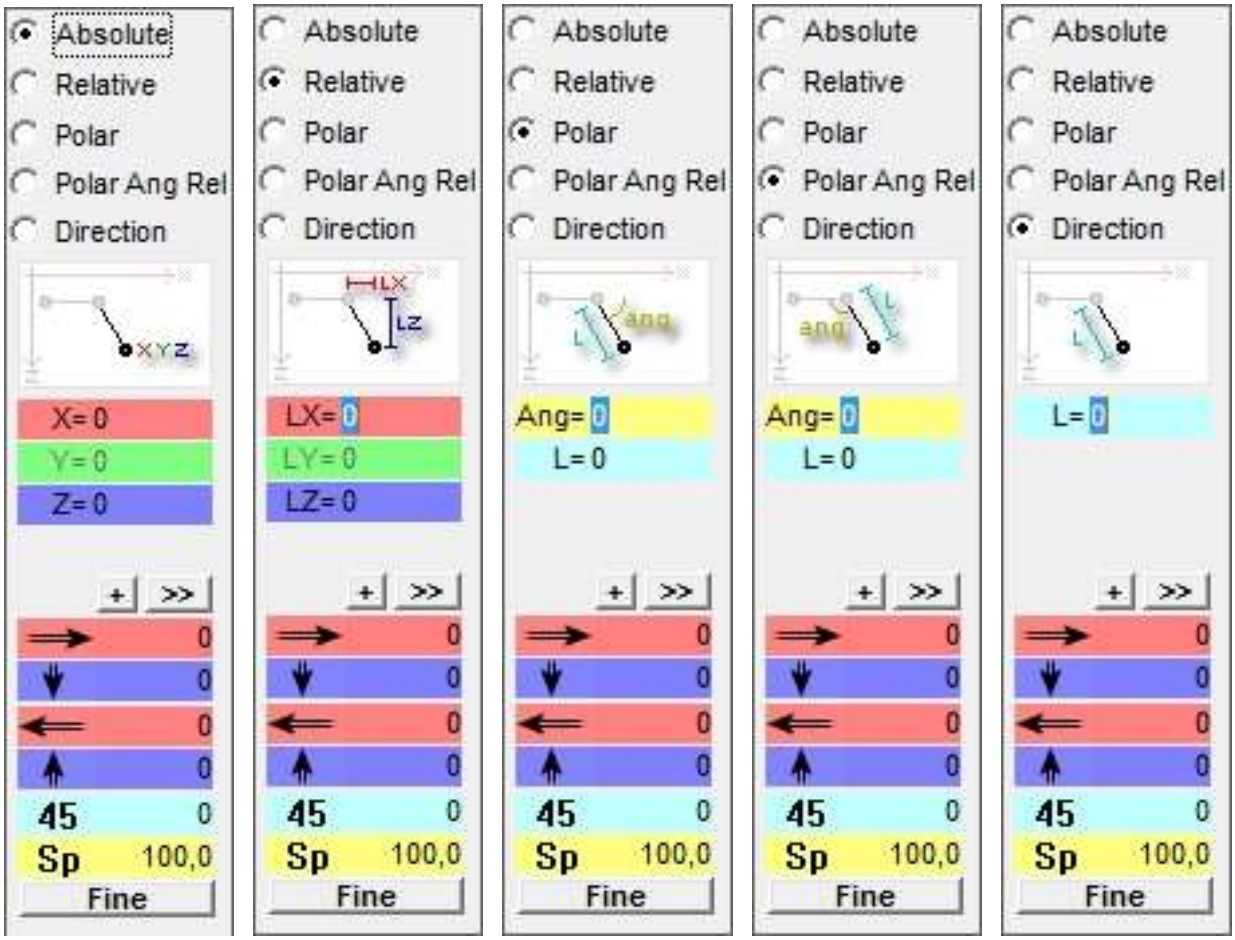


- **Inserire delle pareti personalizzate**: l'utente attivando la spunta "Personalizzata" ha l'opportunità di creare liberamente le

pareti che desidera andando a scegliere e a definire tutti i parametri (dimensioni, finiture ambienti ecc…). Anche se precedentemente nel progetto sono state inserite pareti standard o altre pareti personalizzate, appariranno comunque nella pagina della spunta “Personalizzata” così che possano essere modificate o assegnate ad un ambiente. Utilizzando questa pagina è possibile inoltre personalizzare oltre le pareti anche i pavimenti e i soffitti.

Ciccando sull’icona “**Lib.**” è possibile inserire le pareti a mano libera all’interno del programma. Una volta attivata la funzione viene aperta una finestra (come nelle immagini successive) per aiutare l’utente nell’inserimento delle pareti. Ogni volta che viene inserita una parete, questa viene automaticamente aggiunta all’interno dell’elenco della spunta “Personalizza”.

Le modalità di inserimento a mano libero sono:



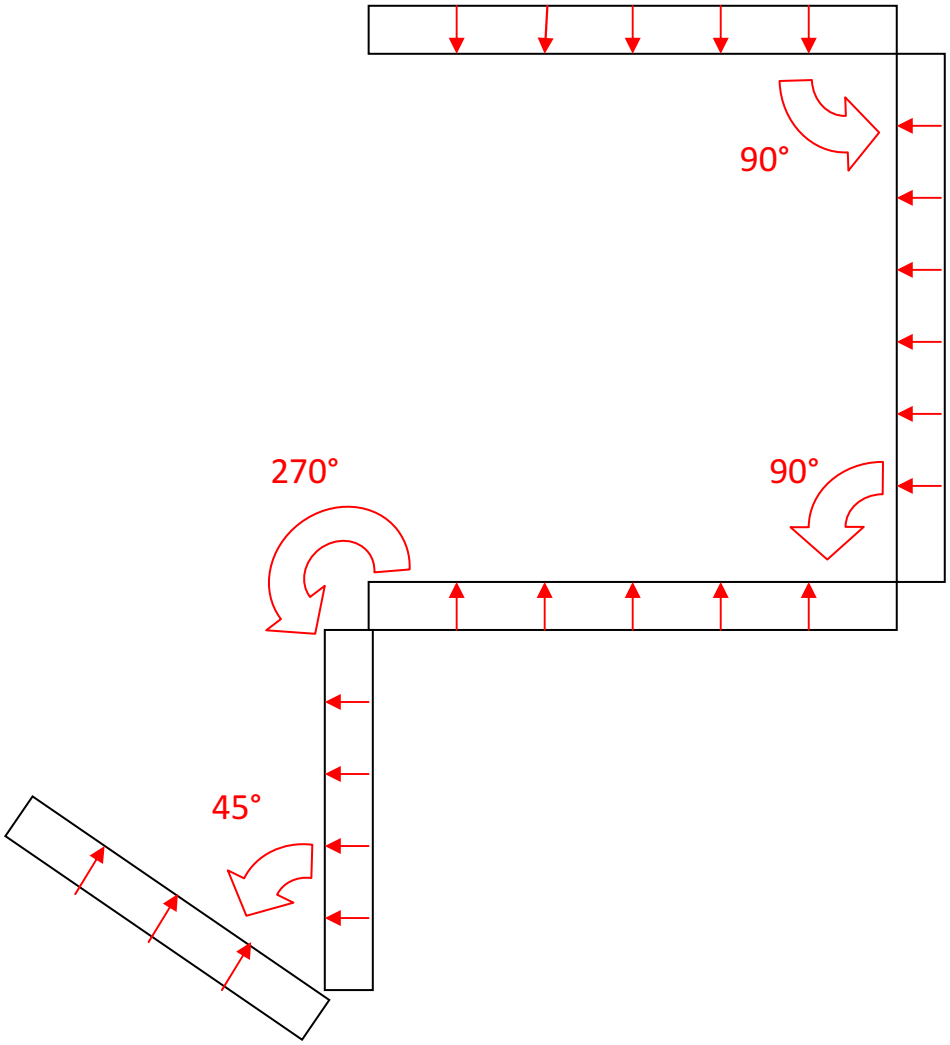
- “**Absolute**”: le coordinate X e Z che vengono inserite (che determinano il punto finale della nuova parete) tengono conto come punto di origine l’origine degli assi.

-“**Relative**”: le coordinate LX e LZ che vengono inserite (che determinano il punto finale della nuova parete) tengono conto come punto di origine il punto finale della parete precedentemente inserita oppure un punto scelto dall’utente che funge da punto iniziale della nuova parete.

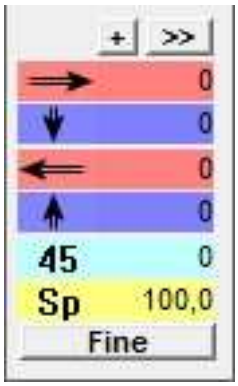
-“**Polar**”: il punto finale della nuova parete viene determinato inserendo ad “Ang” l’angolo e ad “L” la lunghezza della nuova parete. L’angolo inserito utilizzando la spunta “Polar” è assoluto.

-“**Polar Ang Rel**”: come per “Polar” il punto finale della nuova parete viene determinato inserendo ad “Ang” l’angolo e ad “L” la lunghezza della nuova parete. In questo caso però l’angolo inserito è relativo alla parete precedentemente inserita (figura successiva).

Le frecce interne alle pareti ne indicano il verso



-“**Direction**”: il punto finale della nuova parete viene determinato inserendo solamente la lunghezza della parete. Una volta inserita la dimensione e premuto il tasto “INVIO” il programma creerà una parete della lunghezza inserita e nella direzione del cursore all’interno del progetto.



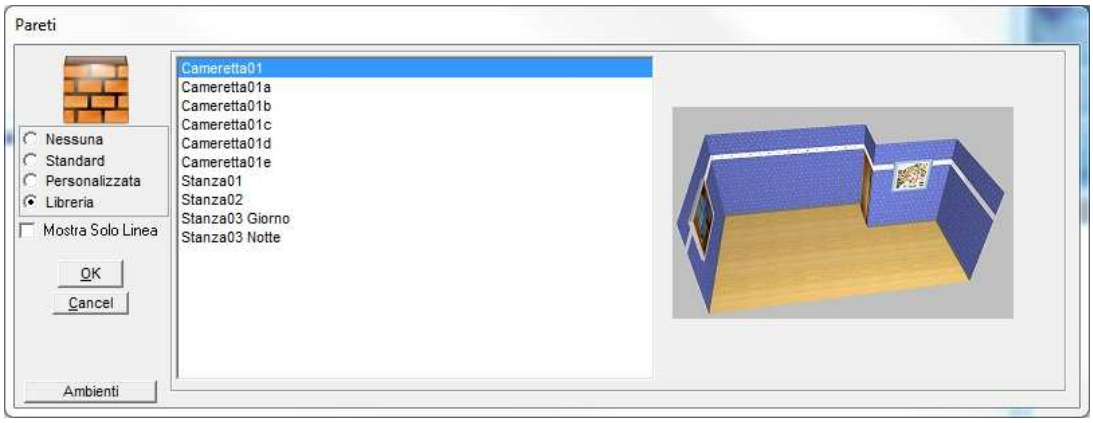
Utilizzando il tasto “**+**” sempre presente all’interno della finestra di inserimento guidato, si fa si che scegliendo un punto nello spazio, il programma ci prenda in automatico le coordinate di quel punto e le inserisca nella finestra dell’inserimento.

E’ possibile inoltre indifferentemente da qualsiasi spunta si sta utilizzando di inserire le pareti in maniera semplice dando in input la lunghezza della nuova parete accanto alla freccia che indica la direzione verso la quale la si vuole inserire. Inserendo invece la lunghezza della nuova parete accanto al numero “**45**” il programma automaticamente disegna la nuova parete con quella lunghezza con un angolo assoluto di 45°. “**Sp**” invece determina lo spessore della nuova parete.

Premendo su “**Fine**” il programma esce dall’inserimento guidato e ritorna nella finestra delle pareti sotto la spunta “Personalizzata” e inserisce nell’elenco tutte le nuove pareti.

Premendo invece col tasto destro del mouse durante l’inserimento guidato viene mandato dal programma un messaggio che chiede conferma della conclusione dell’inserimento delle pareti. Premendo su “Si” il programma termina l’inserimento guidato e inserisce le pareti nell’elenco della spunta “Personalizzata” come se avessimo premuto “Fine”, altrimenti mantiene la finestra dell’inserimento.

Tornando alla pagina delle impostazioni delle pareti, l’ultima spunta da analizzare è “Libreria” che permette di scegliere delle stanze standard dalla nostra libreria.



La spunta “**Mostra Solo Linea**” serve a mostrare le pareti nel 2D di progetto come linee ignorandone lo spessore.

FINESTRA DELLE FINITURE

Tramite la **finestra delle finiture** è possibile caricare la finitura desiderata per ogni piano disponibile della linea di arredamento che si vuole utilizzare. Nella parte alta della finestra abbiamo il nome della linea di arredamento che è stata scelta, più in basso invece sono riportati i nomi dei piani con l'anteprima delle finiture che gli vengono applicate. Andando a cliccare sull'anteprima di una finitura, sul nome di un piano o sulla sua anteprima, viene aperta dal programma un'altra finestra dove sono elencate tutte le possibili finiture per quel piano divise per gruppi e rappresentate dalla propria descrizione e dalla propria immagine di anteprima; tramite questa nuova finestra è possibile scegliere le finiture desiderate per il piano selezionato cliccando sulla descrizione o sull'immagine di una finitura.

Preview della finitura scelta

Anteprima del piano sul quale verrà modificata la finitura

Nome del piano

Descrizione della finitura

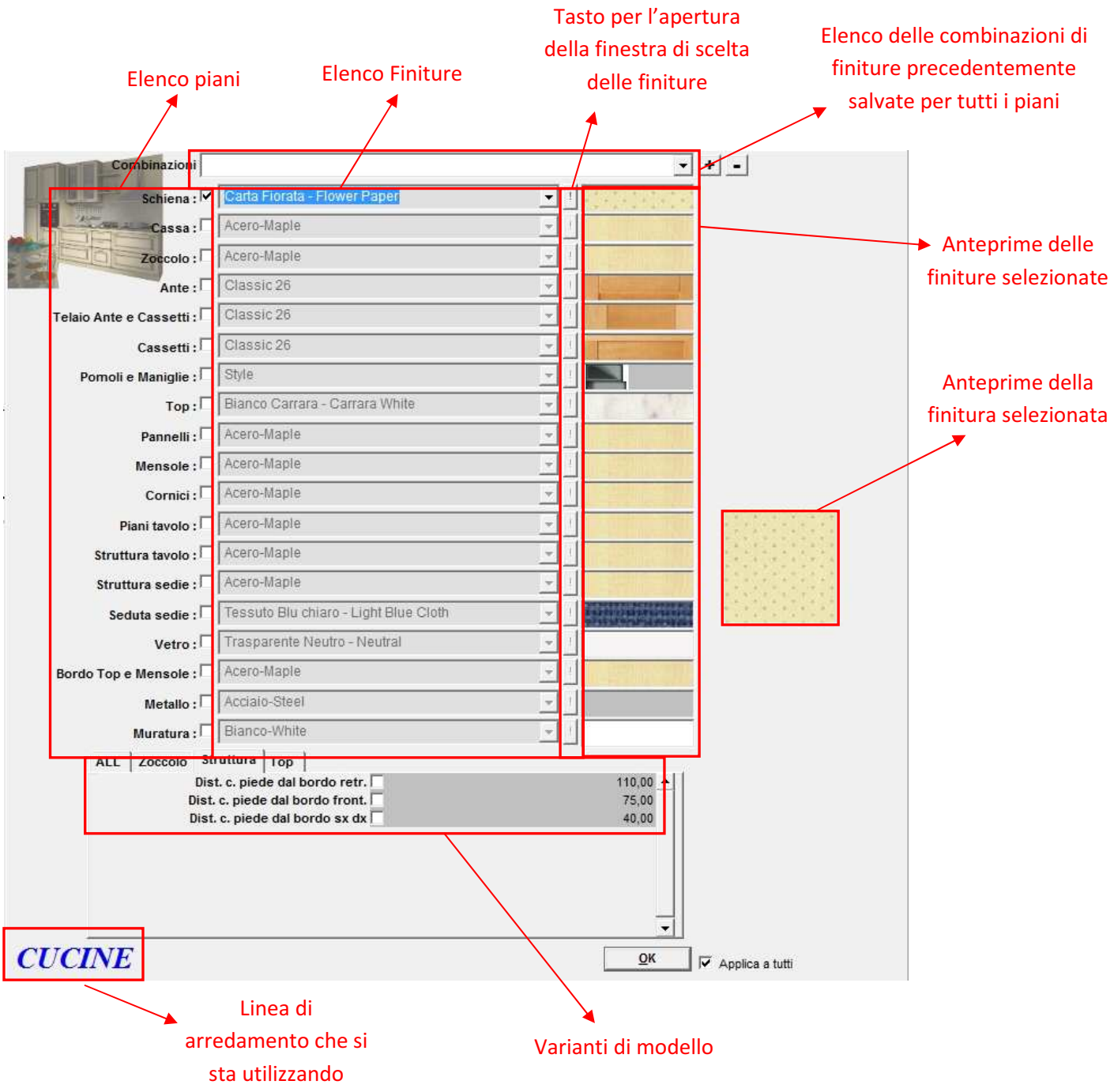
Selezionando l'icona ("Parametri") il programma apre un'ulteriore finestra dove sono elencate tutte le varianti presenti nella linea di arredamento utilizzata con la possibilità di modificarne i valori.

Premendo invece su ("Advanced") viene aperta una finestra di impostazioni avanzate delle finiture.

Ciccando sull'icona viene aperto il WIZARD di inserimento guidato delle finiture. Tramite l'utilizzo del WIZARD, il programma scorre step by step i piani del modello dando l'opportunità all'utente di scegliere per ognuno la finitura che desidera. Premendo sull'icona il programma esce dal WIZARD aprendo la pagina standard di scelta delle finiture e applicando i motivi scelti sui rispettivi piani.

Le icone e servono ad uscire dalla finestra delle finiture non apportando le modifiche scelte e ad uscire dalla finestra delle finiture confermando le scelte e le modifiche fatte tramite il suo utilizzo.

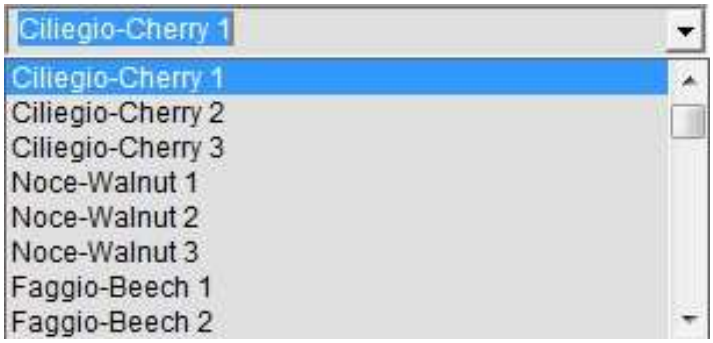
La successiva immagine riporta la finestra delle finiture che viene aperta selezionando l'icona



Come possiamo vedere dall'immagine abbiamo in alto a tutto un menù a tendina per poter scegliere delle combinazioni di finiture precedentemente definite. Selezionando la combinazione desiderata, automaticamente tutti i piani prenderanno le finiture scelte per quella combinazione. Tramite

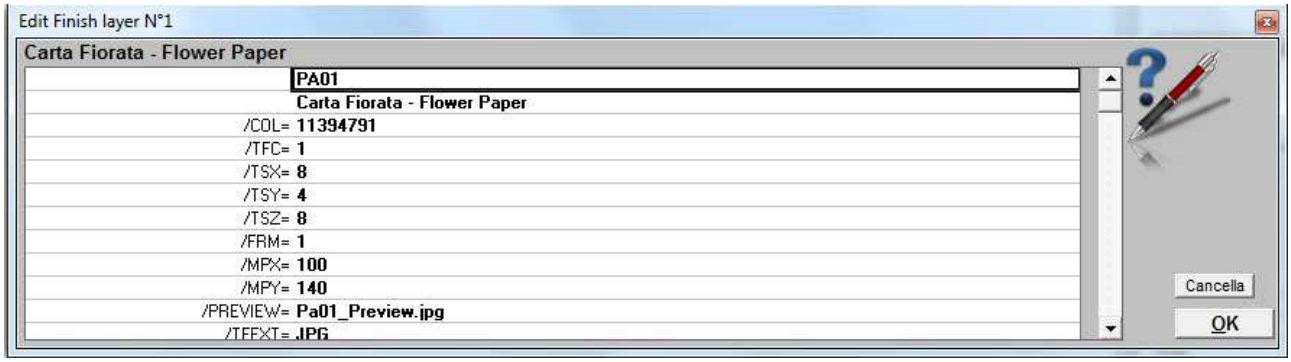
"**Combinazioni**" è possibile inoltre eliminare una combinazione creata precedentemente semplicemente selezionandola e premendo il tasto "**-**", oppure aggiungere tutte le finiture scelte per i piani ad una nuova combinazione specificandone il nome (sempre nella cella "Combinazioni") e successivamente premendo "**+**".

Una volta spuntata la cella accanto al nome del piano per il quale si vuole scegliere la finitura, si attiverà il **menù a tendina con la scelta delle finiture** per quel piano. Appena selezionata una finitura, il suo nome apparirà accanto al piano e la sua anteprima riportata sia nella cella accanto al menù sia nello spazio dedicato alle anteprime lateralmente alla finestra.



Sempre nella finestra delle impostazioni avanzate della finitura: attivando il tasto "**!**" (oppure ciccando su una finitura nella finestra di base) viene aperta un'altra finestra (in figura di lato) dove sono elencate tutte le possibili finiture per quel piano divise per gruppi e rappresentate dalla propria descrizione e dalla propria immagine di anteprima. (la pagina è la stessa che viene aperta cliccando su un piano nella finestra iniziale delle finiture) Nella parte superiore della finestra è visualizzato il nome del piano per il quale si vuole scegliere la finitura. Per uscire basterà cliccare sulla parola calda "**Abbandona**" alla fine della pagina.

Andando a premere sull'anteprima della finitura nella finestra delle impostazioni avanzate, accanto al menù a tendina delle finiture del piano selezionato, si aprirà un'altra finestra dove vengono visualizzati tutti i **dettagli della finitura**. I campi eventualmente possono essere modificati andando a cambiare i valori presenti. I simboli presenti sono gli stessi illustrati da pagina 27 a pagina 29.

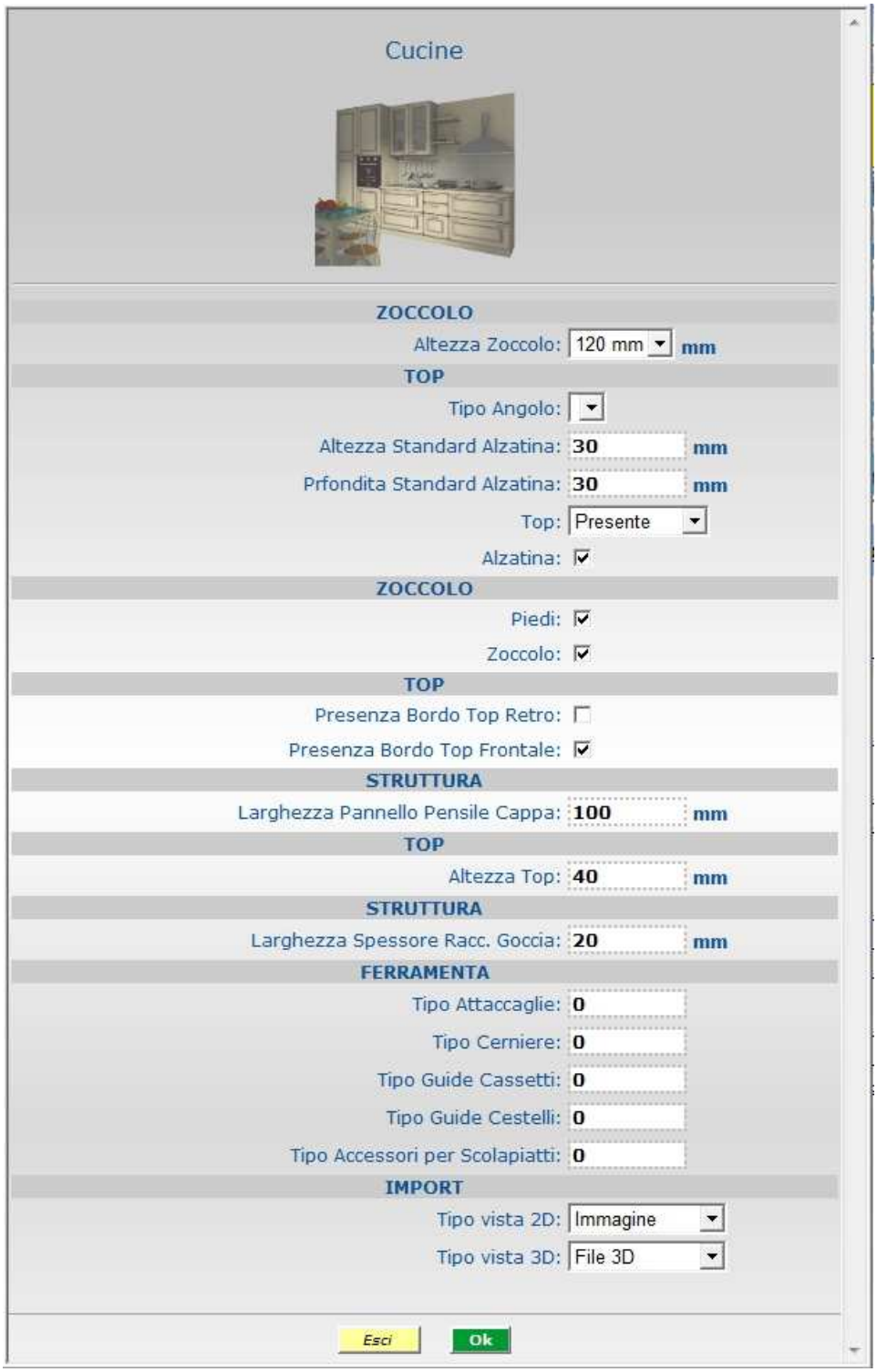


Sempre nella finestra dei dettagli della finitura: nella parte superiore, lungo la cornice della finestra, è specificato il numero del piano sul quale si sta andando a modificare la finitura, al primo rigo invece è visualizzato il codice della finitura, mentre al secondo la sua descrizione.

Premendo su "**OK**" nella parte inferiore della finestra principale di selezione delle finiture o anche nella finestra delle impostazioni avanzate, tutte le finiture selezionate saranno salvate per ogni piano per poi essere visualizzate nel progetto.

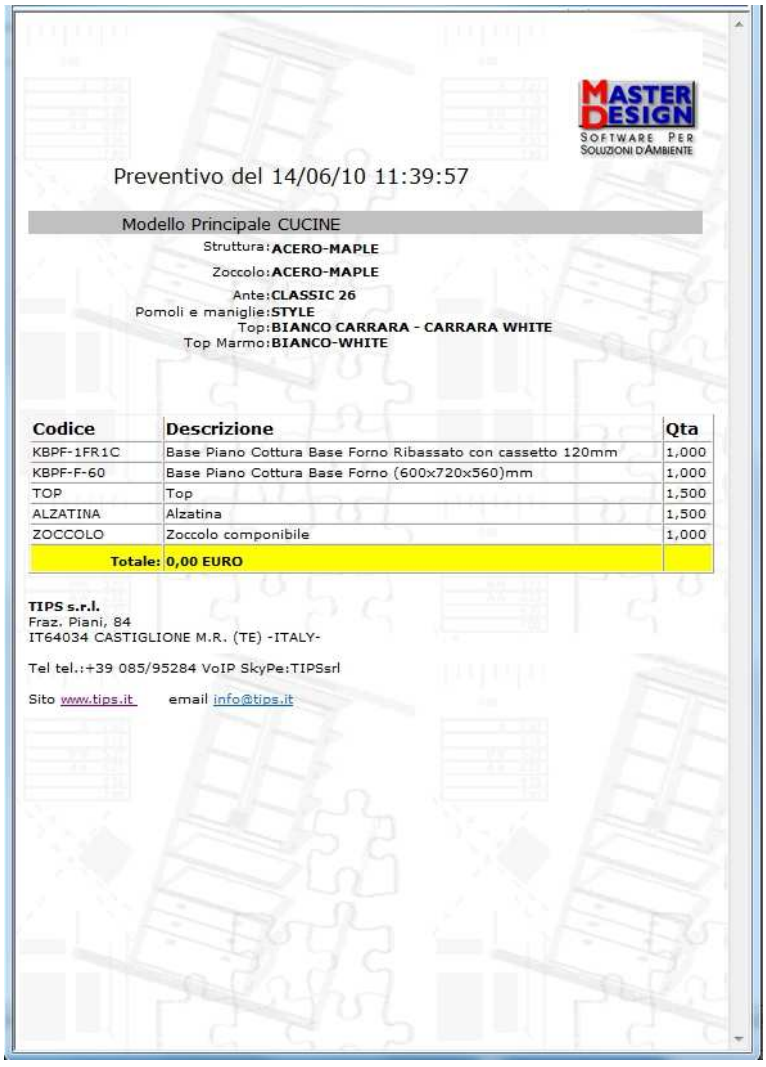
FINESTRA DELLE VARIANTI

In questo breve capitolo si va ad esaminare la **finestra delle varianti**. Tale finestra può essere aperta sia dalla Finestra delle Finiture sia dal Menù Articolo. Ovviamente a seconda dell'articolo dal quale viene aperta la finestra e dalla linea di arredamento utilizzata, saranno riportate le varianti apposite. Come possiamo vedere dalla figura riportata di lato, le varianti sono riportate per categoria e sono tutte modificabili. Una volta modificato un valore, per rendere effettiva la modifica è necessario premere sul tasto "Ok". La finestra riportata in figura è quella che viene aperta premendo su "Advanced" nella finestra delle finiture; la finestra invece che viene aperta da un articolo, riporta al posto del nome della linea di arredamento, l'immagine di listino dell'articolo selezionato e le sue caratteristiche ed in basso invece sono sempre riportate le varianti messe a disposizione per quell'articolo.



PREVENTIVO

Andando a premere sull'icona di preventivo, sarà aperto in un'altra finestra il **preventivo** con inseriti tutti i pezzi utilizzati all'interno del progetto. Dopo la sua apertura il progetto si porta in visuale 2D Frontale e il listino viene sostituito da una nuova pagina come quella riportata di seguito.



MASTER DESIGN
SOFTWARE PER SOLUZIONI D'AMBIENTE

Preventivo del 14/06/10 11:39:57

Modello Principale CUCINE

Struttura: **ACERO-MAPLE**
Zoccolo: **ACERO-MAPLE**
Ante: **CLASSIC 26**
Pomoli e maniglie: **STYLE**
Top: **BIANCO CARRARA - CARRARA WHITE**
Top Marmo: **BIANCO-WHITE**

Codice	Descrizione	Qta
KBPF-1FR1C	Base Piano Cottura Base Forno Ribassato con cassetto 120mm	1,000
KBPF-F-60	Base Piano Cottura Base Forno (600x720x560)mm	1,000
TOP	Top	1,500
ALZATINA	Alzatina	1,500
ZOCCOLO	Zoccolo componibile	1,000
Totale:	**0,00 EURO**	

TIPS s.r.l.
Fraz. Piani, 84
IT64034 CASTIGLIONE M.R. (TE) -ITALY-

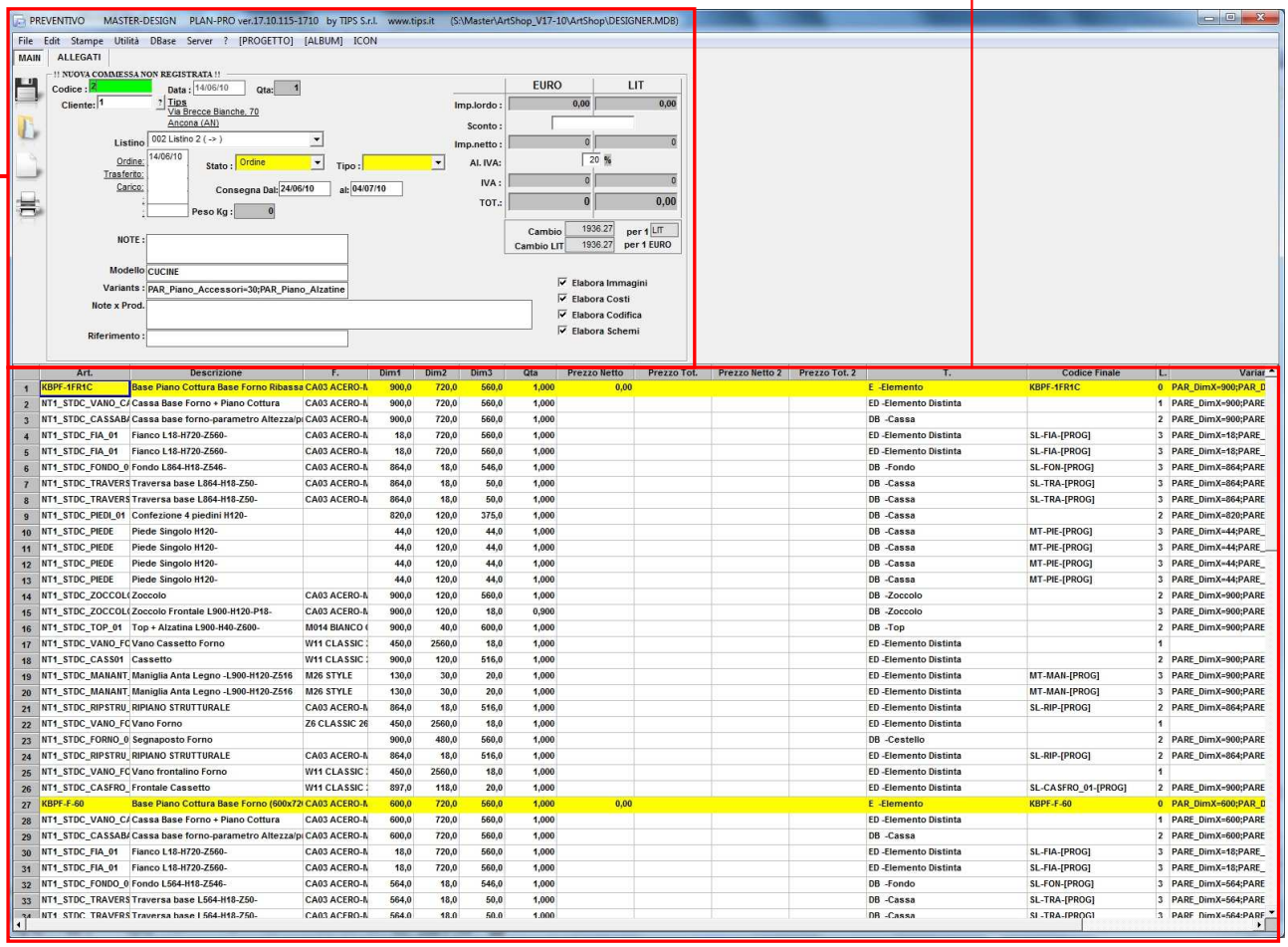
Tel tel.:+39 085/95284 VoIP SkyPe:TIPSsrl

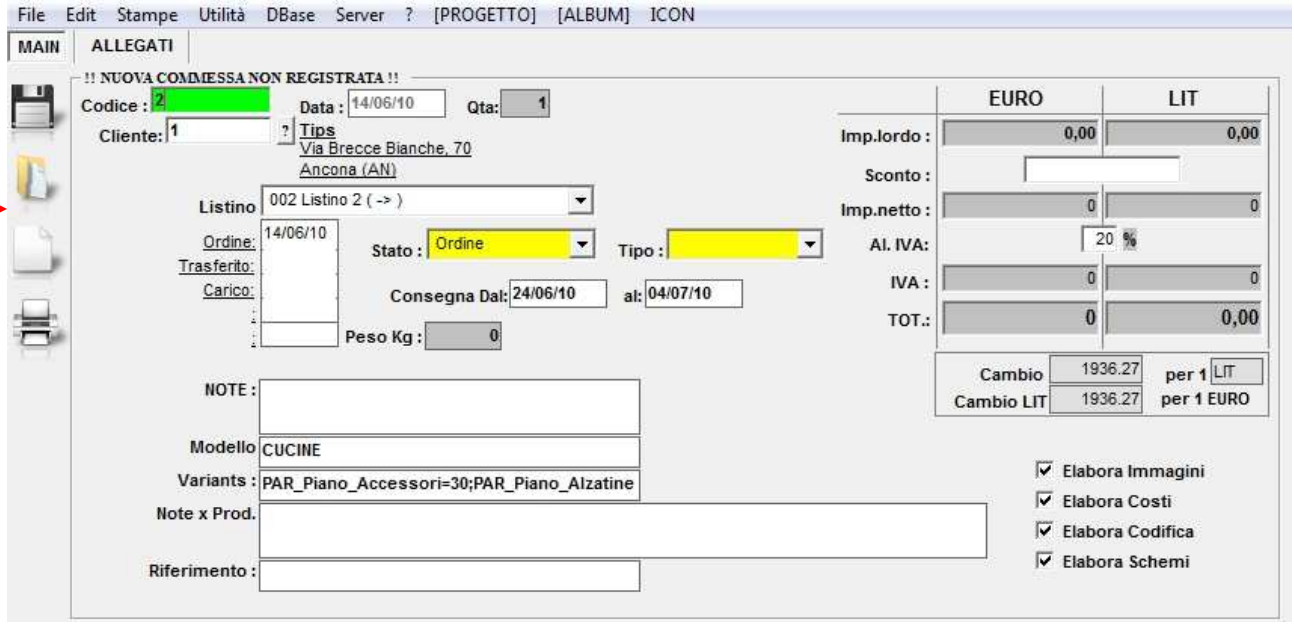
Sito www.tips.it email info@tips.it

Come possiamo vedere dalla figura di lato, nella pagina che si apre sul listino viene visualizzata la data e l'ora in cui è stato elaborato il preventivo, viene specificata la tipologia di arredamento, i piani utilizzati nel progetto con le relative finiture, tutti i pezzi che sono stati inseriti con i loro codici, descrizioni e quote e in fondo a tutto il prezzo totale espresso in Euro.

Elenco articoli (evidenziati in giallo) con distinte basi

La pagina di preventivo è illustrata di seguito

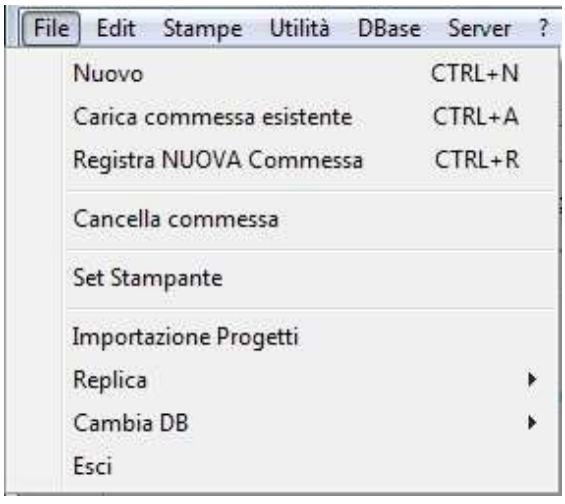




Come si evince dall'immagine, il preventivo del programma Master-Design permette numerose operazioni molte delle quali selezionabili tramite i menù alla parte superiore. Di seguito vengono esaminati i vari campi:
-nel campo "**Codice**" viene visualizzato il codice del preventivo;
-nel campo "**Cliente**" viene inserito il numero del cliente e accanto ne viene visualizzato il nome, la via e la sede. Cliccandoci sopra si aprirà una pagina con tutti i dettagli del cliente;
-"**Listino**" dà la possibilità di selezionare il tipo di listino;
-Accanto a "**Ordine**", "**Trasferimento**" e "**Carico**" c'è la possibilità di inserire le date di ordine (generalmente viene messa in automatico quando si elabora il preventivo), trasferimento e carico. C'è la possibilità di inserire manualmente la data oppure in automatico andando ad aprire il menù a tendina sotto "**Stato**". Selezionando la voce desiderata (Ordine, Trasferimento, Carico) sotto "Stato", viene scritta in automatico la data attuale nel campo corrispondente;
- nel campo "**Tipo**" viene specificato il tipo di ordine, di trasferimento o di carico;
- c'è la possibilità di inserire le **date di consegna** nel relativo campo;
- sotto "**NOTE**" possono essere inserite tutte le note riguardanti il preventivo;
- sotto "**Modello**" viene visualizzata la tipologia di arredamento utilizzato;
- "**Variants**" visualizza tutte le varianti che sono state utilizzate;
- "**Note x Prod.**" Permette di inserire eventuali note per la produzione;
- "**Riferimento**" per l'inserimento del riferimento dell'ordine;
- vengono visualizzati lateralmente a destra tutti i **dettagli relativi al costo in Euro** dei pezzi con la possibilità di modifica e di inserimento di un eventuale sconto. E' possibile anche specificare il cambio con un'altra valuta estera. Qualora fossero fatte delle modifiche, il prezzo totale viene ricalcolato in automatico;
- Si può decidere se attivare o disattivare l'**elaborazione** delle **immagini,** dei **costi,** della **codifica** e degli **schemi** andando a spuntare i relativi campi.

Adesso si passa ad esaminare le funzioni possibili tramite i menù situati alla parte superiore della finestra di preventivo:

Dal menù "**File**" sono possibili le seguenti operazioni:



- creare una nuova commessa;
- **caricare una commessa esistente**: viene aperta una lista da cui si può fare una ricerca più rapida andando a filtrare soltanto le commesse che hanno le informazioni specificate attraverso relativi campi (ad esempio la descrizione del cliente);
- **registrare una nuova commessa**;
- **cancellare una commessa** esistente: in questo caso viene richiesto il numero della commessa da cancellare;
- aprire le **impostazioni della stampante**;
- **importare nuovi progetti**: anche in questo caso possono essere scelti da un elenco oppure essere filtrati per facilitarne la ricerca;
- attraverso il menù "**Replica**" è possibile ripristinare o controllare una commessa andandone a specificare il numero;

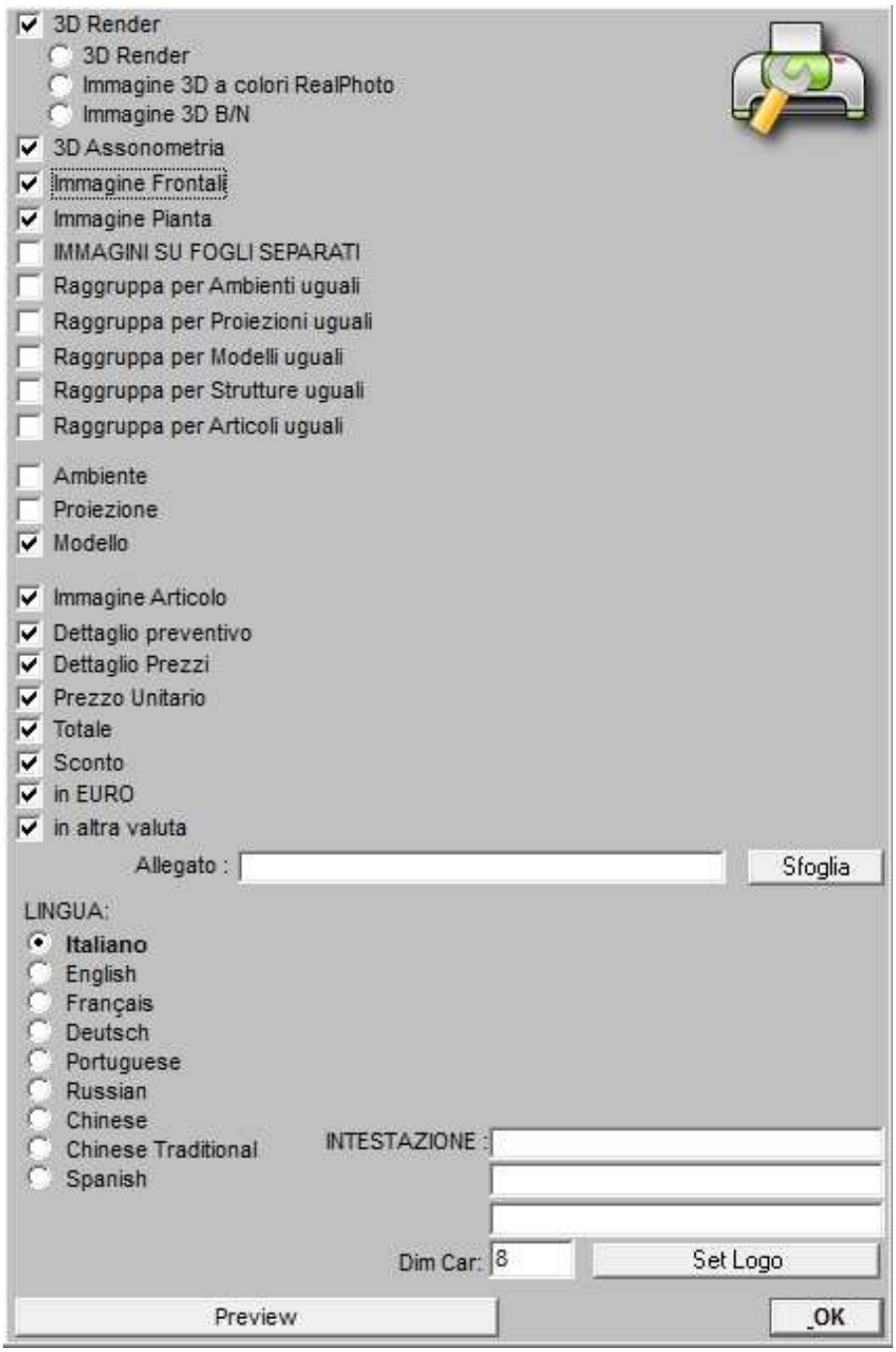
- **cambiare Database** andandolo a scegliere in un elenco di DB usati di recente oppure caricandone uno nuovo specificandone il percorso;
- **uscire** dal programma Master-Design;

Dal menù "**Edit**" è possibile:

- **azzerare i dettagli**: in questo modo tutti i campi del preventivo relativi alle informazioni dei pezzi inseriti vengono cancellati;
- **mostrare articolo in progetto**: se attivato, il programma si posiziona nel progetto nella vista 2D frontale e evidenzierà i contorni dell'elemento selezionato nel preventivo (nel preventivo basta selezionare una cella della riga dell'elemento per selezionarlo tutto);
- **cancellare una riga**;
- **inserire una riga**;
- **ricercare nella colonna selezionata le righe successive** andandone a precisare il testo: cioè andare a cercare del testo nelle righe successive a quella selezionata nella colonna scelta;
- **continuare la ricerca** che è stata precedentemente effettuata;
- aprire la finestra dove sono visualizzate le **varianti** del pezzo selezionato (anche in questo caso nel preventivo basta selezionare una cella della riga dell'elemento per selezionarlo);
- **nascondere la distinta base**: attivando questo comando vengono visualizzati sul preventivo soltanto gli articoli interi escludendo le distinte basi;
- **elaborare la distinta base**: quando è attivato, l'elenco del preventivo viene visualizzato come in figura a pagina 52, cioè completo con tutti gli articoli e le distinte basi. Se il comando è disattivato nell'elenco del preventivo vengono riportati solo gli articoli principali di vendita. Ogni volta che viene attivata o disattivata questa funzione bisogna rielaborare il preventivo per apportare la modifica.

Nel menù "**Stampe**":

- è possibile **stampare il preventivo** andando a visualizzare un preview prima di avviare la stampa;
- è possibile andare a **scegliere nel dettaglio i campi da inserire nel preventivo da stampare**; i campi possibili sono visualizzati nell'immagine alla pagina successiva insieme ad un esempio di come verrebbe il preventivo di Master-Design:

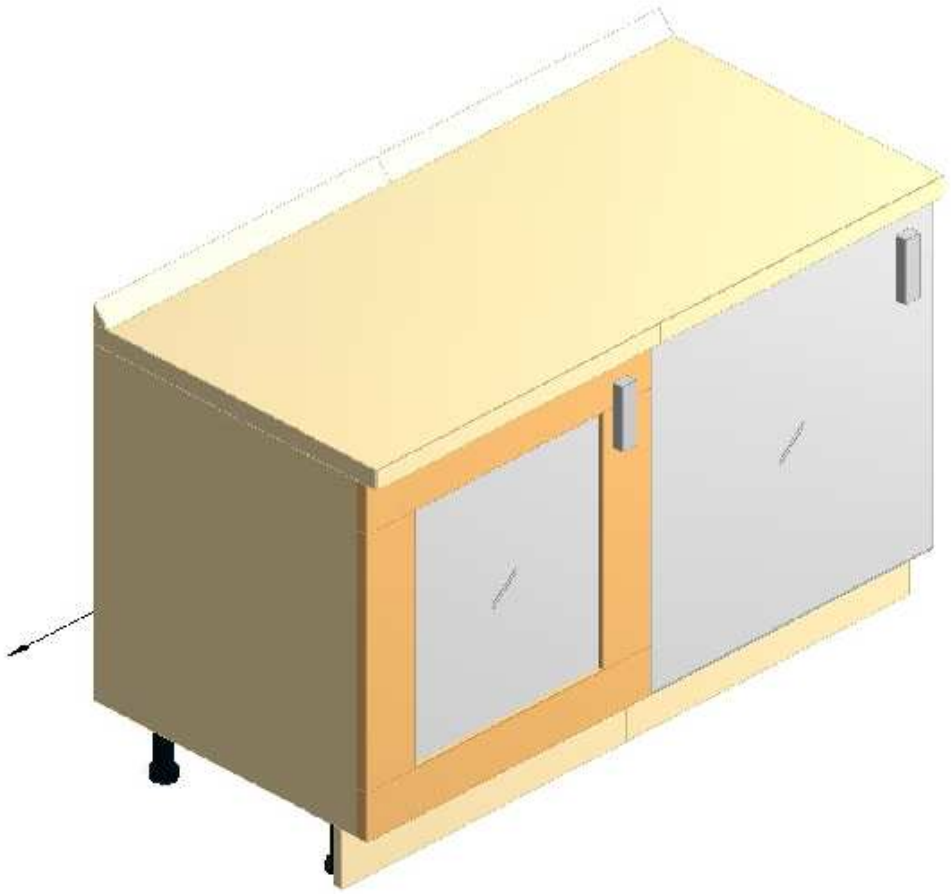


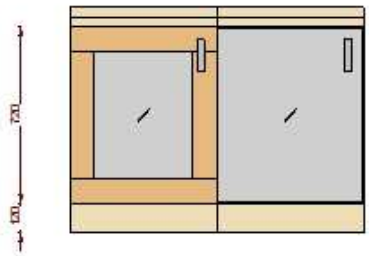
Come si può vedere dall'immagine sono molte le opzioni che possono essere attivate per poter rendere ricca e dettagliata la stampa del preventivo. Andando a spuntare "**3D Assonometria**", "**Immagini Frontali**" e "**Immagini Pianta**" vengono visualizzate nella stampa le immagini della vista in 2D pianta, 2D frontale e dell'assonometria 3D. Con "**3D Render**" si può scegliere il tipo di rendering per l'immagine generata dalla spunta "3D Assonometria". Andando ad attivare "**IMMAGINI SU FOGLI SEPARATI**", le immagini del progetto in 2D pianta, 2D frontale e in 3D vengono distribuite una per pagina e non tutte e tre in un unico foglio. E' possibile **raggruppare gli articoli del preventivo visualizzati nella stampa per Ambienti, per Modelli, per Strutture ecc…** e rendere così più facile la lettura della tabella-elenco degli articoli riportati. Si possono inoltre **aggiungere o togliere dall'elenco degli articoli le colonne relative: all'Ambiente, alla Proiezione e al Modello** degli articoli tramite i rispettivi comandi. Si possono anche aggiungere/togliere: le immagini degli articoli con "**Immagine Articolo**", i dettagli sui prezzi con "**Dettaglio Prezzi**" ed il prezzo unitario di ogni articolo con "**Prezzo Unitario**". Tramite la spunta "**Dettaglio Preventivo**" può essere aggiunta o completamente omessa dalla stampa la tabella con tutti i dettagli sugli articoli inseriti, con "**Totale**" si possono aggiungere o togliere tutti i dettagli sul prezzo totale, con "**Sconto**" invece tutte le informazioni relative ad un eventuale sconto. C'è anche la possibilità di **allegare dei file** al preventivo specificandone il percorso. Si può inoltre scegliere la **lingua**, scegliere se omettere o visualizzare la **valuta** e la **valuta estera** e inserire **l'intestazione** e il **logo**. Con "**Dim Car**" si può decidere la dimensione dei caratteri della stampa del preventivo. Alla pagina seguente è riportato un esempio di anteprima di stampa (con inseriti due articoli di prova), avendo attivate le funzioni dell'immagine precedente.

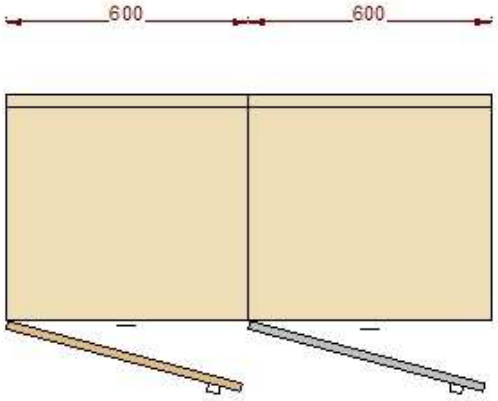
MASTER DESIGN
SOFTWARE PER SOLUZIONI D'AMBIENTE

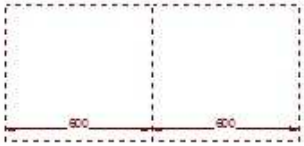
TIPS s.r.l.

Fraz. Piani, 84
IT64034 CASTIGLIONE M.R. (TE) -ITALY-
tel.:+39 085/95284 VoIP SkyPe:TIPSsrl
www.tips.it
info@tips.it









Modello :CUCINE
Peso Kg :0

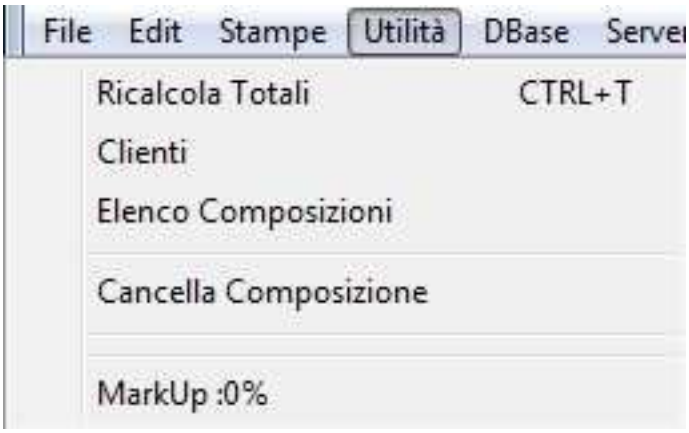
	Cod.	Modello	Descrizione	Prezzo	Qta	Importo EURO	LIT
	KBSV-1A1R-60	CUCINE	Base 1 Anta Vetro 1 Ripiano (600x720x560) mm	0,00	1,000	0,00	0,00
	KBSE-1AVA1R-60	CUCINE	Base 1 Anta Vetro Alluminio 1 Ripiano (600x720x560) mm	0,00	1,000	0,00	0,00
	TOP	CUCINE	Top	0,00	1,200	0,00	0,00

	Cod.	Modello	Descrizione	Prezzo	Qta	Importo EURO	LIT
	ALZATINA	CUCINE	Alzatina	0,00	1,200	0,00	0,00
	ZOCCOLO	CUCINE	Zoccolo componibile	0,00	1,000	0,00	0,00

Imp.lordo :	0,00	0,00
Sconto :(0) %	0,00	0,00
Imp.netto :	0,00	0,00
IVA 20,00%	0,00	0,00
TOTALE	0,00	0,00

NOTE :

Nel menù "**Utilità**" le operazioni possibili sono:



- **ricalcolare il prezzo** totale;

- **aprire un elenco di clienti** con possibilità di ricerca mediante l'inserimento del testo;

- **aprire in un'altra finestra un elenco di composizioni di preventivi** ordinati in base al codice. Dalla finestra che viene aperta si possono visualizzare i preventivi in base allo stato ("Ordine", "Trasferito","Carico"), filtrarli in base al codice del cliente, dell'agente oppure in base alla data. In più è possibile cambiare l'ordine dell'elenco utilizzando delle apposite spunte. Facendo doppio click su un campo di una composizione, quest'ultima viene aperta e gli articoli che nell'elenco della finestra di preventivo erano evidenziati in giallo si evidenziano in verde;

-**cancellare una composizione**: in questo caso viene aperto in una nuova finestra un elenco (meno completo di dettagli rispetto al precedente) di composizioni con possibilità di ricerca di preventivi mediante l'utilizzo della data e dello stato. In questa pagina si possono scegliere le composizioni da eliminare definitivamente dall'elenco e ,una volta che si è scelto quali eliminare, premendo su "Elimina Selezionati" vengono cancellati tutti quelli che sono stati desiderati. Se non si vuole cancellare nulla è possibile premere su "Esci";

- **attivare il MarkUp** se si vuole aumentare il prezzo in percentuale. Attivando questa funzione viene aperta una pagina dove è richiesto in input un valore numerico che rappresenta la percentuale di aumento del prezzo. Premendo "OK" viene suggerito di rielaborare il preventivo per rendere effettiva la modifica. Una volta riavviato viene ricordato l'aumento con la scritta in rosso "MK:*valore dato in input*%" (esempio: MK:10%) subito a sinistra dalla scritta "EURO" sulla pagina del preventivo.

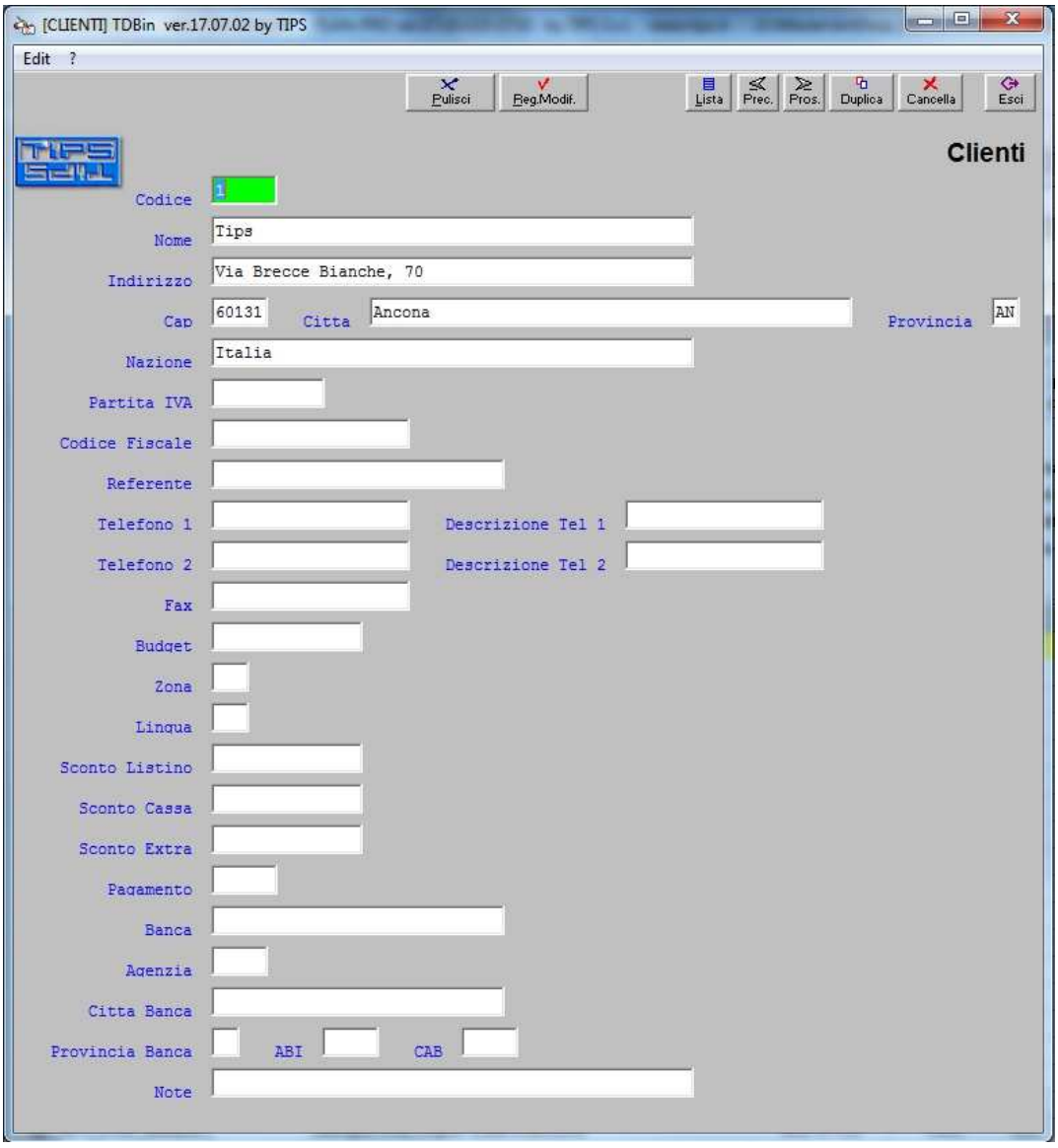
Dal menù "**DBase**" si può:

- aprire una finestra con tutte le **informazioni sui clienti**, dove è possibile: aprire un cliente selezionandolo da un elenco di clienti divisi per codice, modificarne le informazioni, creare, cancellare o duplicare clienti e spostarsi nell'elenco andando avanti o indietro mediante l'utilizzo di frecce.

- aprire una finestra con tutte le **informazioni sugli articoli**, ed anche in questo caso è possibile: aprire un articolo selezionandolo da un elenco di articoli divisi per codice, modificarne le informazioni, crearne di nuovi, cancellarli o duplicarli e spostarsi nell'elenco andando avanti o indietro mediante l'utilizzo di frecce.

- Come nei due casi precedenti, aprire altre finestre che leggono nel DataBase, ed in particolare riguardanti: **informazioni sui clienti, informazioni su articoli e sui gruppi degli articoli**, **informazioni sui modelli e sui gruppi dei modelli**, **informazioni sui listini**, **informazioni sui fornitori**, **informazioni sui listini articoli** e **informazioni sulle finiture**.

In basso è stata riportata una immagine di esempio considerando la pagina riguardante le informazioni sui clienti.



Sotto il menù "**Server**" è possibile **impostare il PC dove si sta lavorando come Client** per la gestione **PLAN-SERVER**. Con la gestione PLAN-SERVER è possibile dedicare una postazione di lavoro alla gestione automatica delle attività di stampa e altre attività automatiche al cambio di stato della commessa. Uno o più computer della rete possono essere configurati come SERVER e tutti gli altri come CLIENT. L'impostazione a SERVER avviene tramite la **linea di comando** mentre quella del CLIENT tramite il menù SERVER nella finestra PREVENTIVO. Per il CLIENT ad ogni avvio del PC verrà impostata l'ultima modalità scelta. I PLAN anche se non impostati come CLIENT possono usufruire delle attività del SERVER creando un

record nella tabella **SERVER_PLAN**. Il SERVER può essere avviato nella stessa macchina in cui si avvia il PLAN se i dati della licenza accordata lo permettono altrimenti bisogna avviarlo in un'altro PC.

Le operazioni che il server deve eseguire sono riportati in una apposita tabella SERVER_PLAN che viene automaticamente valorizzata dai PLAN in modalità CLIENT. In alternativa si può utilizzare anche il TAL per valorizzare i record di tale tabella. In questo ultimo caso è consigliabile valorizzare il campo ATTIVITA con istruzioni TAL.

Prima di attivare questa funzione è consigliato impostare nel DATABASE la tabella SERVER_PLAN con la seguente struttura:

Nome Tabella: **SERVER_PLAN**			
Codice	Contatore		
Data_Richiesta	Data/ora		
Ora_Richiesta	Testo	8	
Utente	Testo	50	Nome del PC cha ha effettuato la richiesta.
NCommessa	Intero Lungo		
Attivita	Testo	50 o +	Riportato il titolo della sezione da eseguire in STAMPE.INI. Può contenere, in alternativa, istruzioni TAL che vengono riconosciute per la presenza delle parentesi graffe.
Descrizione_Attivita	Testo	50 o +	
DaSvolgere	Sì/No		
Conclusa	Sì/No		
Data_Conclusione	Data/ora		
Ora_Conclusione	Testo	8	
Tempo_impiegato	Intero Lungo		
Errore	Testo	50 o +	

Il menù "**?**" e Le funzioni **[ALBUM]** e **ICON** sono uguali a quelle illustrate nella parte riguardante la barra dei menù, mentre la funzione **[PROGETTO]** serve a passare dalla pagina del preventivo alla pagina di progetto.

Sotto ai menù della pagina di preventivo, premendo la funzione "**ALLEGATI**", è possibile aprire una pagina (che andrà a sostituire la parte alta della pagina di preventivo) dove si ha la possibilità di inserire, visualizzare ed eventualmente cancellare gli allegati. Per tornare alla pagina di prima basterà cliccare su "**MAIN**".

Con le **icone laterali** alla pagina di preventivo è possibile (si elencano le funzioni delle icone secondo la loro posizione dall'alto verso il basso):

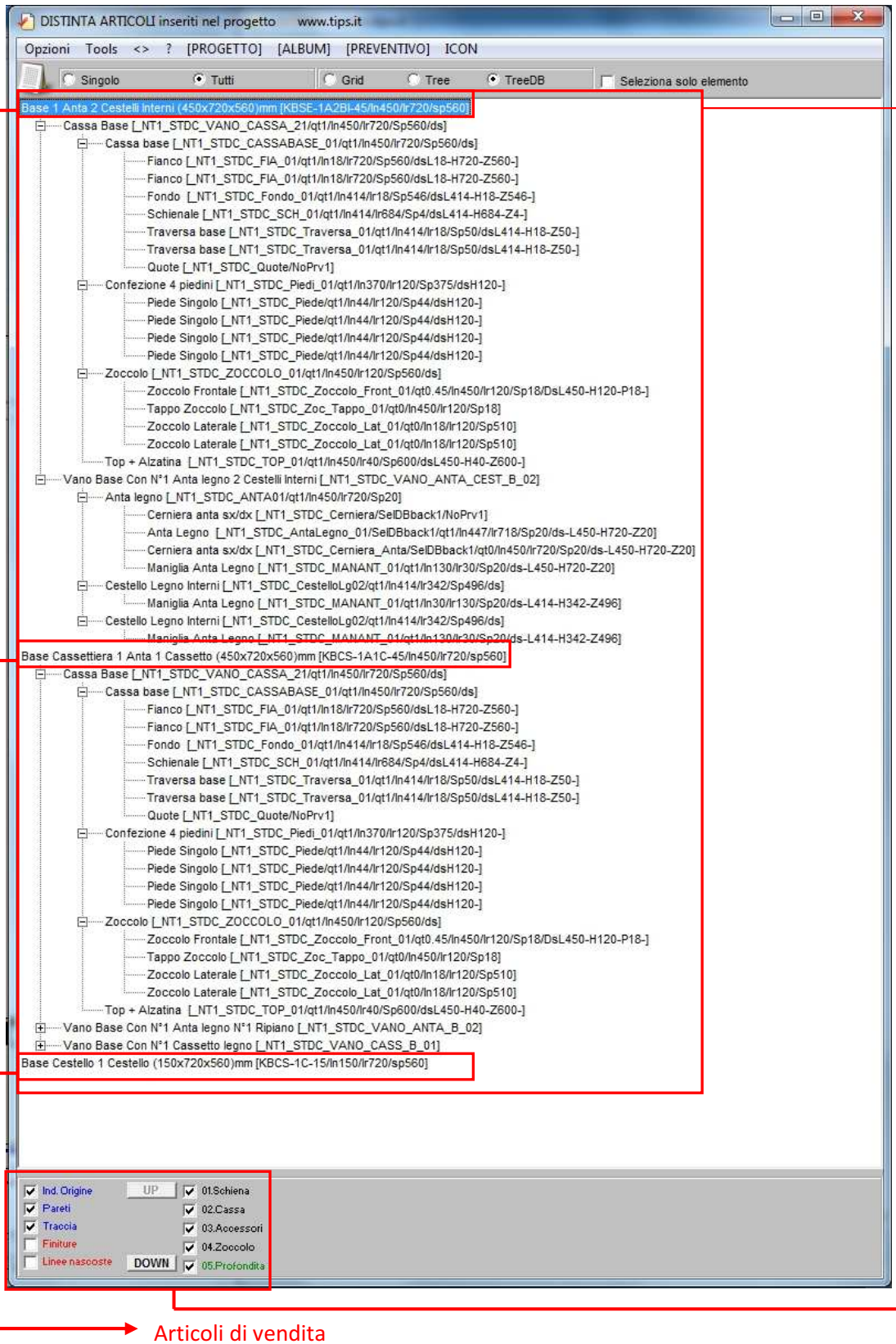
- **registrare dati commessa**;

- **caricare commessa esistente**;

- **fare una nuova commessa**;

- **aprire il preventivo col preview** per poi stamparlo.

FINESTRA DISTINTA ARTICOLI

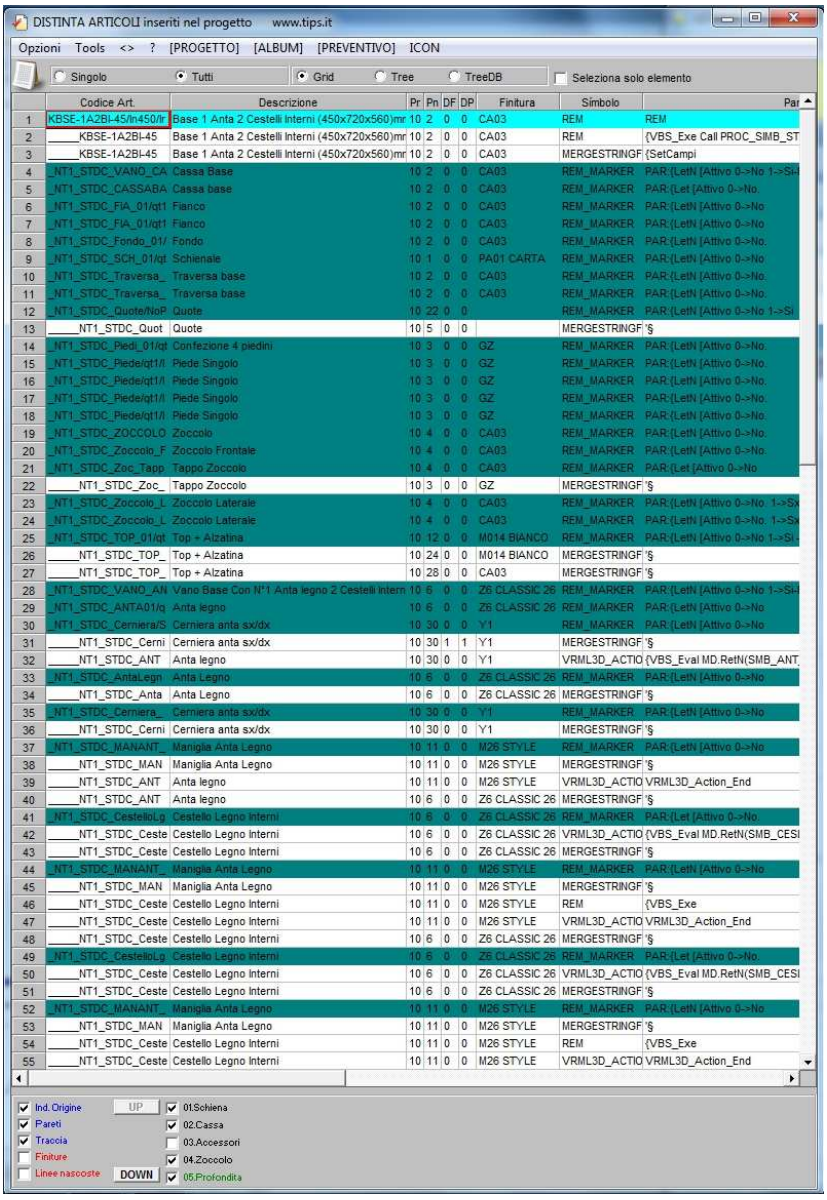


Elenco ad albero degli articoli con l'esplosione delle loro distinte basi

Attivando o disattivando queste celle è possibile scegliere cosa visualizzare e cosa non visualizzare all'interno del progetto. L'elenco dei piani sulla destra si può scorrere utilizzando i comandi "**UP**" e "**DOWN**"

Articoli di vendita

Nella **finestra delle distinte basi** vengono elencati tutti gli articoli che sono presenti all'interno del progetto. Possono essere visualizzati mediante una struttura fatta ad albero ("**Tree**"), che permette con doppio click sull'articolo la visualizzazione della distinta base (cioè l'elenco di tutti i pezzi che compongono l'articolo) ("**TreeDB**"), oppure visualizzando una griglia come in figura ("**Grid**"). Nel caso della visualizzazione a griglia, vengono visualizzati per ogni riga gli articoli e le proprie distinte basi. Gli articoli principali sono le radici degli alberi che si creano; si può spostare la selezione da un articolo ad un altro andando a selezionarlo nella vista ad albero. Se ci si trova nella visualizzazione ad albero, selezionando un articolo e utilizzando la funzione "**Singolo**", viene considerato solo il suo codice con le sue distinte basi non visualizzando più all'interno dell'albero gli altri articoli. Nella visualizzazione "Grid" se si attiva la funzione "Singolo" vengono evidenziati solo i campi dell'articolo che è stato selezionato dalla vista "Tree" o "TreeDB". Se invece viene selezionata una distinta base e si attiva la funzione "Singolo" la pagina diventa vuota.



Con la visualizzazione a griglia abbiamo per ogni articolo il dettaglio delle righe che vengono processate. In questo caso gli articoli padre sono visualizzati in azzurro. Le distinte basi sono precedute dal carattere "_"; più "_" ci sono che precedono il nome della distinta base e più vuol dire che la DB sta a un livello più basso all'interno dell'articolo. Il livello viene stabilito in base a quanto è annidata all'interno del programma la chiamata del metodo.

Nella griglia sono visualizzati i seguenti campi:

- il **codice dell'elemento**;

- la **descrizione dell'elemento**;

- "**Pr**": è il numero corrispondente della parete su cui si trova l'elemento;

- "**Pn**": è il numero del piano;

- "**DF**": dettaglio frontale;

- “**DP**”: dettaglio in pianta;

- **codice della finitura**;

- i “**simboli**”: sono le istruzioni utilizzate nel codice per creare l’elemento (nella griglia solamente gli elementi che hanno tra i simboli “**REM_MARKER**” sono evidenziati in verde; sono gli elementi a cui vengono passati dei parametri);

- i **parametri passati ai comandi**;

- l’**origine in X**;

- l’**origine in Y**;

- l’**origine in Z**;

- la **rotazione**;

- il **centro rotazione in X**;

- il **centro rotazione in Y**;

- l’**elaborazione dei comandi**;

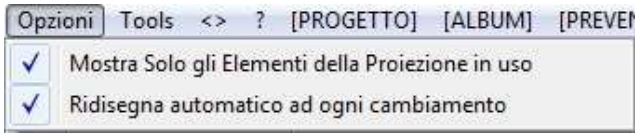
- l’**elaborazione dei parametri**;

- il **livello di distinta base**;

- “**IDunì**”: è un campo identificativo univoco della riga di progetto.

Esaminiamo adesso i menù situati alla parte superiore della pagina.

Sotto “**Opzioni**” abbiamo due funzioni attivabili e disattivabili che permettono di scegliere se mostrare solo gli elementi della proiezione in uso o di ridisegnare automaticamente i pezzi ad ogni cambiamento che viene applicato tramite l’utilizzo della pagine della distinta base.



Sotto il menù “**Tools**” si possono:

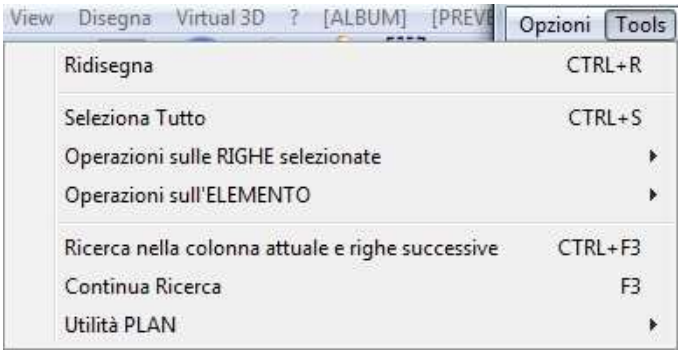
- **ridisegnare tutti gli elementi**;

- **selezionare tutti gli elementi**: se attivata, tutti gli articoli nel progetto risulteranno selezionati e nell’elenco nella vista a griglia si avranno tutte le righe evidenziate;

- fare **operazioni sulle righe selezionate** quali: inserire l’elemento della riga selezionata, cancellazione, settaggio finiture da modello, settaggio finiture da generico;

- fare **operazioni sull'elemento** quali: selezione (se attivato e si sta selezionando una riga, vengono evidenziate tutti gli elementi dell'articolo di appartenenza della riga), set finiture da modello, set finiture da generico;

- fare **ricerche nella colonna selezionata e nelle righe successive**: selezionando questa funzione viene richiesto in input il testo da cercare e sarà cercato solo dalla riga selezionata in poi all'interno della griglia. Se la funzione viene attivata nelle viste ad albero, non sortirà alcun effetto;



- **continuare la ricerca precedentemente effettuata**;

- utilizzare diverse utilità PLAN come ad esempio i **passaggi nella Clipboard** di: tutto il codice dell'articolo selezionato, del codice e descrizione dell'articolo selezionato, le righe con la funzione MERGEPOS, tutti i codici e descrizioni degli elementi di distinta base dell'articolo selezionato e tutte le righe con l'istruzione SETCOD. Inoltre si può **rendere statico** l'articolo selezionato e anche **editarlo**.

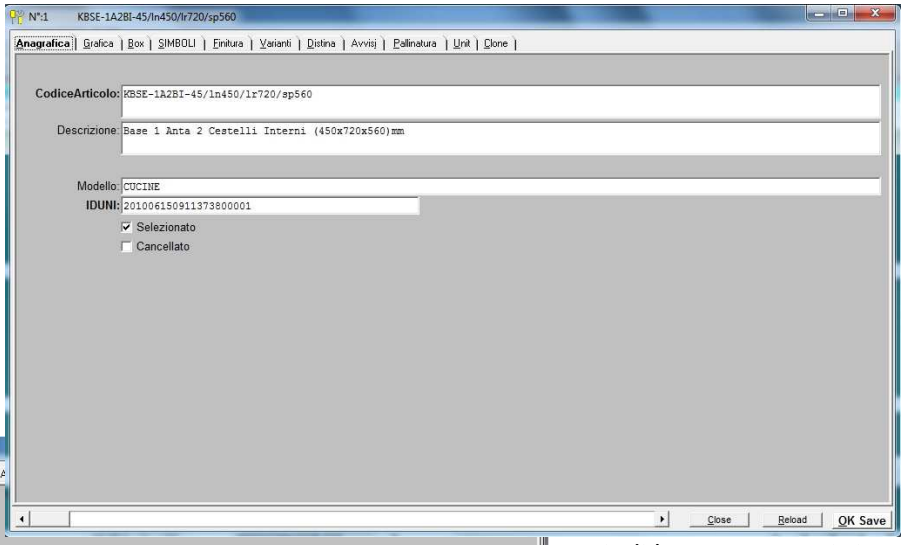
- Il simbolo "**<>**" sta ad indicare che la pagina di distinta non è bloccata quindi selezionando un'altra finestra, la pagina di distinta va a finire dietro al programma. Ciccando sopra il simbolo "<>" diventa "**><**" ed in questo caso sta ad indicare che la finestra di distinta è bloccata e anche selezionando un'altra finestra rimane sempre davanti al programma.

Il menù "**?**" consente di aprire il file di sommario e visualizzare le informazioni sulla versione di Master - Design che si ha in possesso.

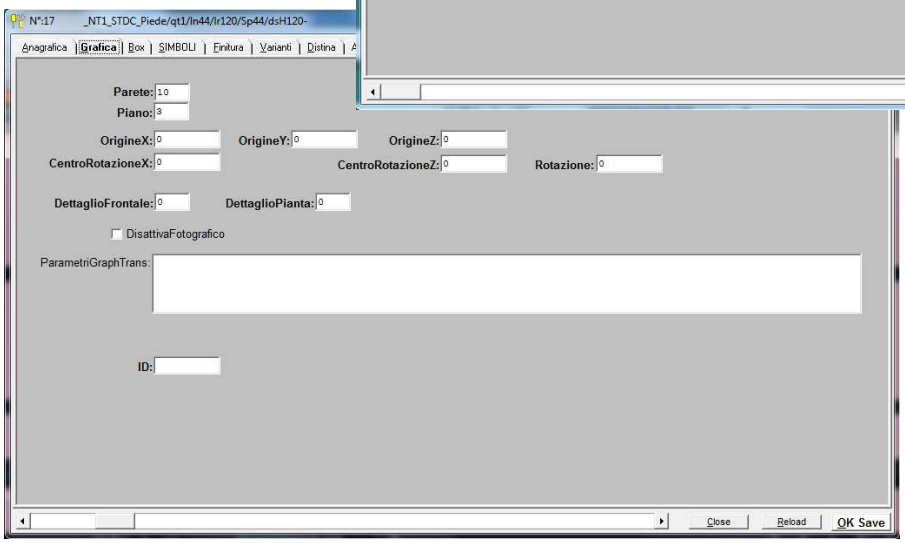
Le funzioni **[ALBUM]** e **ICON** sono uguali a quelle illustrate nella sezione della barra dei menù, mentre le funzioni **[PROGETTO]** e **[PREVENTIVO]** servono a passare alla pagina di progetto e ad aprire la pagina del preventivo.

Facendo doppio click su un qualsiasi elemento all'interno della griglia si ha l'opportunità di aprire un'altra finestra con tutte le informazioni riguardanti l'elemento di quella riga. Le informazioni possono essere cambiate a piacimento dell'utente ma bisogna tener presente che **qualsiasi modifica viene fatta sotto la pagina delle distinte basi è temporanea e non permanente (non viene registrata nel dbase)**. Rigenerando gli articoli vengono perse tutte le modifiche apportate. Di seguito è stata riportata la finestra che viene aperta facendo doppio click su un elemento della griglia e ne vengono illustrate le varie sezioni in cui è suddivisa.

La prima pagina riguarda l'**anagrafica** dell'elemento e ne vengono riportati il **Codice Articolo**, la **descrizione**, il **modello** e l'**IDunì**.



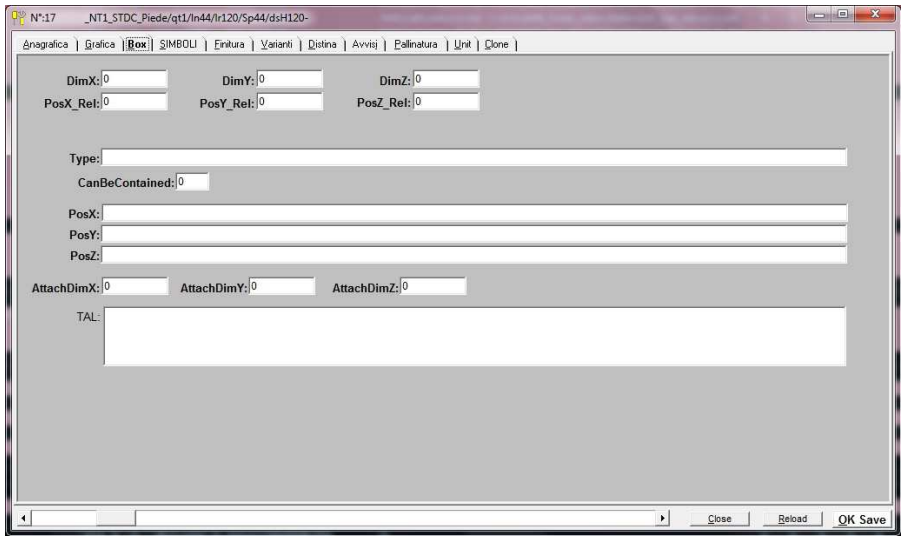
Nella pagina riguardante la "**Grafica**" invece troviamo tutte le informazioni riguardanti appunto la grafica



quindi la **parete** su cui si trova, il **piano**, le **origini**, la **rotazione**, i **dettagli nella vista in pianta e in frontale**, se l'elemento è disattivato dallo **studio fotografico**, sotto "**ParametriGraphTrans**" quali sono le trasformazioni grafiche che vi sono applicate e il suo **ID**.

Sotto "**Box**" abbiamo tutti i campi riguardanti l'**ingombro** dell'elemento:

-"**DimX**"/ "**DimY**"/ "**DimZ**": indicano le dimensioni del volume dell'elemento. Se non presenti o valorizzati a zero, vengono considerato i valori dei rispettivi campi LUNGHEZZA/LARGHEZZA/SPESSORE dell'articolo.



-"**PosX_Rel**"/"**PosY_Rel**"/"**PosZ_Rel**": se impostati indicano il posizionamento relativo del box rispetto al punto di inserimento dell'articolo. Possono contenere un'istruzione TAL il cui risultato rappresenta la posizione relativa da forzare.

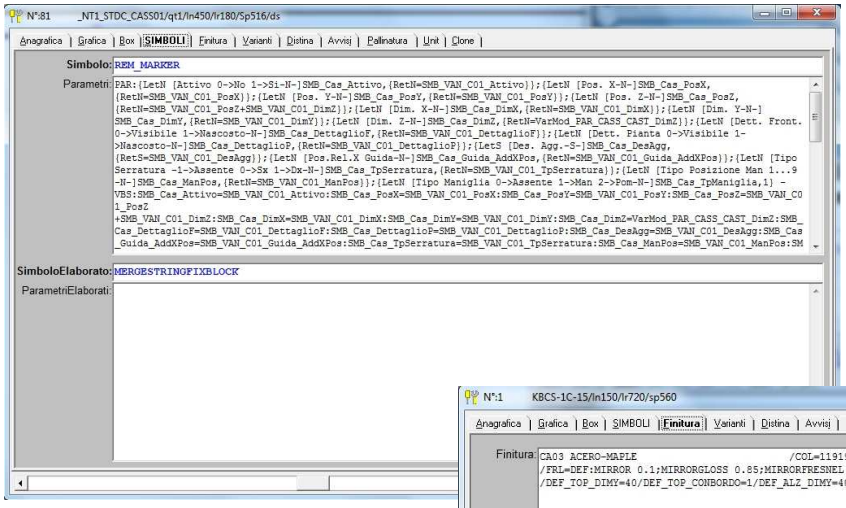
-“ **Type**”: indica il tipo di Box e serve al controllo del posizionamento dell'articolo. L'esistenza di questo campo nella tabella Articoli fa si che venga attivato.

-“ **CanBeContained**”: se uguale a 0 questo box non può essere contenuto in un'altro box quindi all'inserimento viene automaticamente spostato, se uguale a 1 questo box può essere contenuto in un'altro box e se uguale a -1 questo box non viene considerato nel controllo del posizionamento.

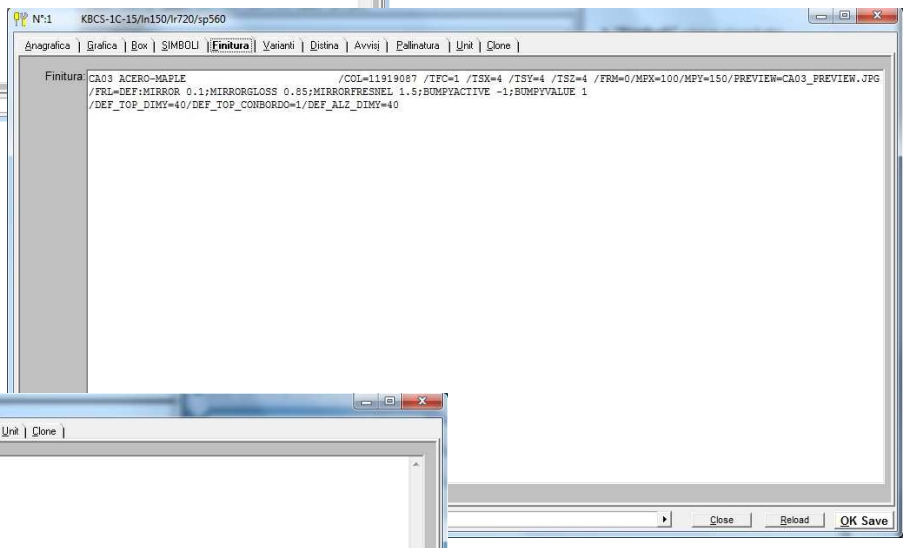
-“**PosX**”/ “**PosY**”/ “**PosZ**”: se impostato forza il posizionamento dell'articolo in un dato punto x/y/z. Ad esempio se =0 l’articolo viene messo sempre a 0 in x/y/z. Può essere utilizzata una istruzione TAL il cui risultato rappresenta la posizione a cui forzare.

-“**AttachDimX**”/ “**AttachDimY**”/ “**AttachDimZ**”: indicano la distanza in x/y/z entro la quale l'articolo viene agganciato al box più vicino.

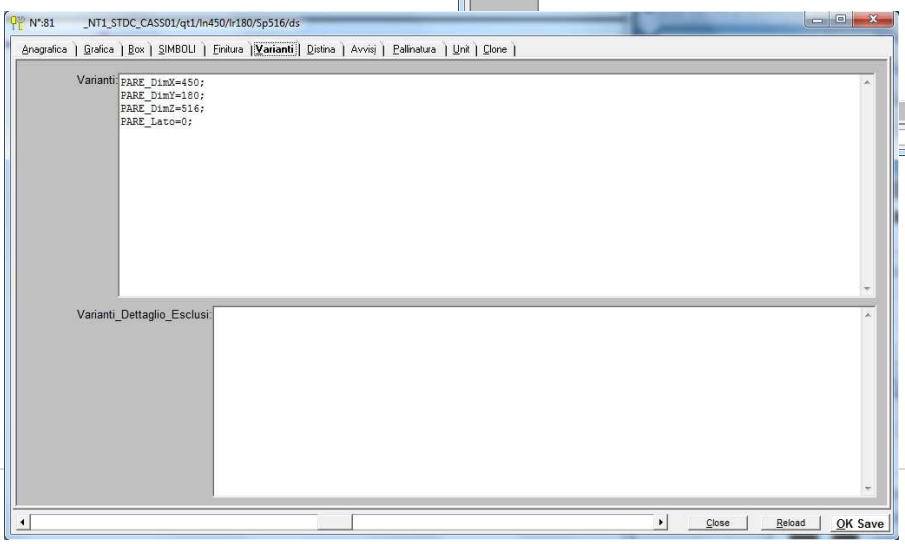
-“**TAL**”: riporta il TAL da eseguire appena processato il BOX dell'articolo che si sta inserendo.



A “**Simboli**” viene riportato l’effettivo **codice TAL** utilizzato per creare l’elemento; alla parte di sopra abbiamo il **codice normale** mentre sotto abbiamo il **codice elaborato**.



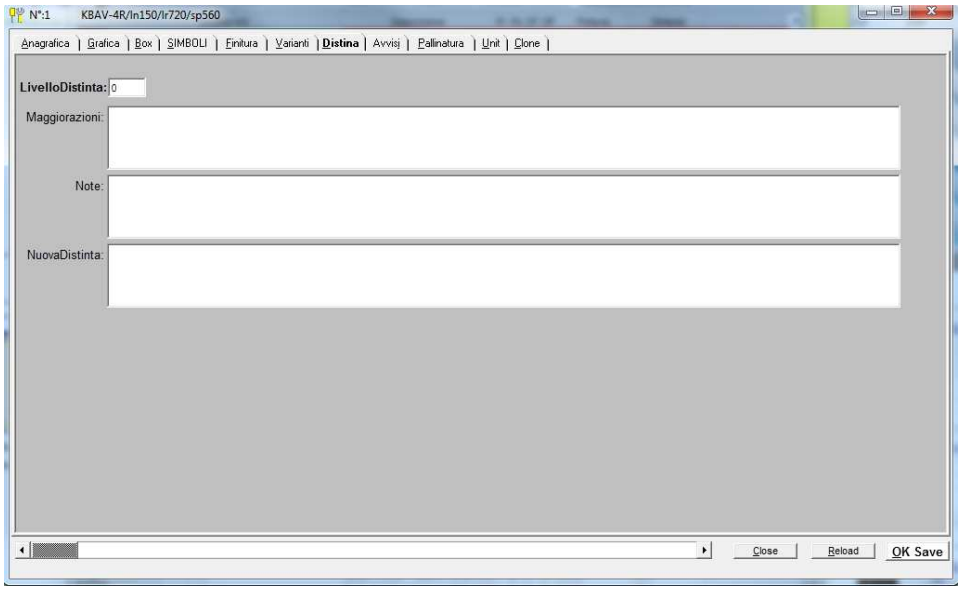
Sotto “**Finitura**” viene riportato il **codice della finitura** applicata sull’elemento e le sue caratteristiche.



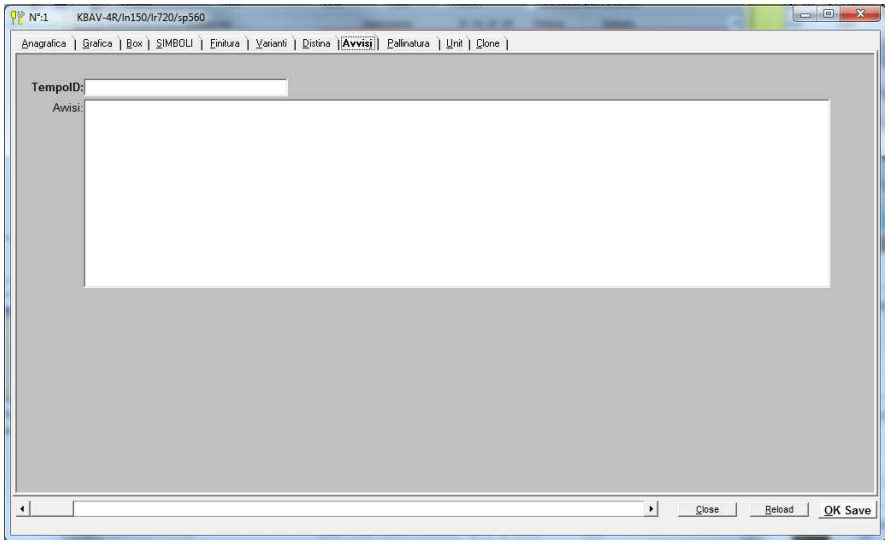
Sotto “**Varianti**” vengono riportate tutte le **varianti** che appartengono all’elemento selezionato e il campo **Varianti_Dettaglio_Esclusi**

che serve ad escludere a livello di articolo eventuali valori di una i più varianti.

Sotto "**Distinta**" ci sono tutte le informazioni riguardanti la **distinta base**: il **livello di distinta**, le **maggiorazioni** (cioè eventuali incrementi del prezzo dell'elemento), le **note** sulla distinta base e il campo "**Nuova Distinta**" per forzare la distinta base dell'elemento



Sotto "**Avvisi**" vengono riportati eventuali **avvisi** che, se attivati, fanno in modo di avvisare quando si sta processando un progetto (file SIM) realizzato con un DataBase vecchio. La situazione tipo è quella in cui il cliente (ART) invia un progetto alla ditta produttrice che tramite PLAN processa tale ordine. Il produttore, elaborando l'ordine, viene avvisato se ci sono stati dei cambiamenti degni di nota nel database. Una modifica, ad es. dimensionale, di un articolo deve essere evidenziata con un avviso in modo tale che chi processa l'ordine abbia percezione dell'influenza che tale errore ha sul progetto, così come un cambiamento di prezzo o la cancellazione di un articolo dal listino. Gli avvisi quindi vengono generati solo dalla parte PLAN e possono riguardare qualsiasi aspetto di un articolo. Il campo "**TempoID**" è un identificativo della data della creazione dell'avviso.



Per attivare questa funzione bisogna:

1. Creare la **tabella Articoli_Avvisi**
2. Creare la **tabella Dettaglio Ordini_Articoli_Avvisi**
3. Aggiungere nella **tabella Articoli** il campo TempoID Str*16
4. Aggiungere **nella tabella Dettaglio Ordini** il campo Avvisi.
5. Attivare la modalità Avvisi nel file INI DESIGNER.INI alla sezione **[Avvisi Elementi]**.

Per utilizzare la funzionalità bisogna valorizzare la tabelle Articoli_Avvisi ogni qualvolta intervenga un cambiamento per un articolo e di conseguenza tenere aggiornato il campo TempoID della tabella Articoli. Ogni articolo può avere più di un avviso. Gli avvisi vengono annullati per un dato articolo se questo viene ricaricato partendo da un DataBase aggiornato. Vengono generati nel momento dell'elaborazione del preventivo e di conseguenza vengono anche annotati sul file SIM nella successiva registrazione; inoltre vengono mostrati uno ad uno con la possibilità di nascondere i successi nell'elaborazione corrente.

Sotto "**Pallinatura**" ci sono tutte le informazioni sulla **pallinatura** come:

-il **tipo**: è composto da 6 cifre di cui le prime 3 si riferisco al punto di partenza (all'interno dell'elemento) nell'ordine XYZ. Le successive tre cifre si riferiscono alla posizione di destinazione (dove verrà messo il testo) nell'ordine XYZ. Ogni cifra indica una posizione rispetto all'elemento: 1=al centro, 2=in negativo, 3=in positivo. Se il tipo di pallinatura viene impostato a 0 indica che la pallinatura è disattivata, mentre se lasciato vuoto viene considerato il valore di default impostato in DESIGNER.INI.

-il campo "**TipoDefault**": valore di default che viene attribuito ad un articolo al momento dell'inserimento in mancanza di specifica diversa. Se non viene specificato assume il valore 123123.

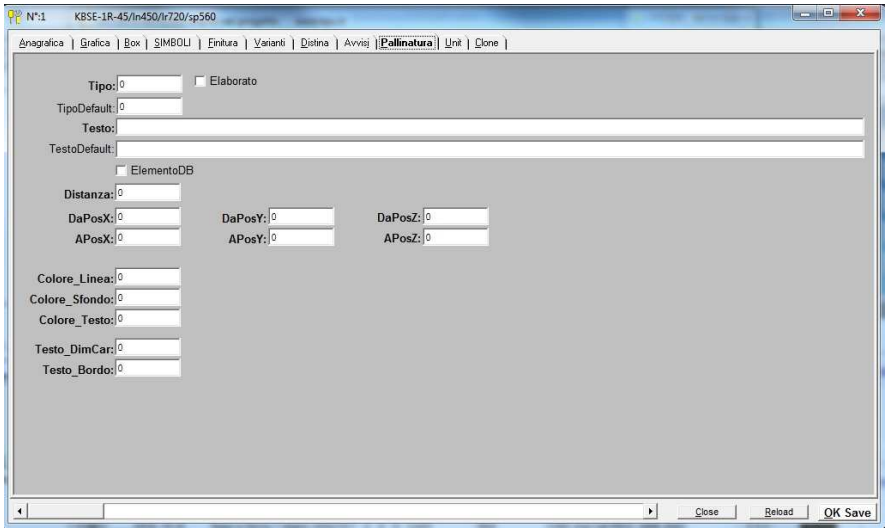
-il **testo** della pallinatura: se lasciato vuoto viene numerato in modo progressivo. Se c'è un testo che contiene [+], questo viene sostituito con un progressivo all'interno di tutte le pallinature che hanno questo stesso testo. Il campo testo può contenere istruzioni TAL.

-il campo "**TestoDefault**": valore di default che viene attribuito ad un articolo al momento dell'inserimento in mancanza di specifica diversa. Se non viene specificato è "[+]".

-la spunta "**ElementoDB**": se attivata, attiva la pallinatura anche degli elementi della distinta base.

-la **distanza**: indica la distanza del testo dai bordi per i tipi che prevedo l'indicazione al di fuori dell'elemento. Se lasciato vuoto si considera il valore standard da Designer.INI.

-"**DaPosX**"/ "**DaPosY**"/"**DaPosZ**": indica la posizione all'interno dell'elemento in cui puntare ed è relativa all'elemento stesso. Se lasciato vuoto viene automaticamente calcolato in base al tipo di pallinatura.



-"**APosX**"/ "**APosY**"/ "**APosZ**": è la posizione in cui indicare il testo della pallinatura ed è relativa all'elemento stesso. Se lasciato vuoto viene automaticamente calcolato in base al tipo di pallinatura.

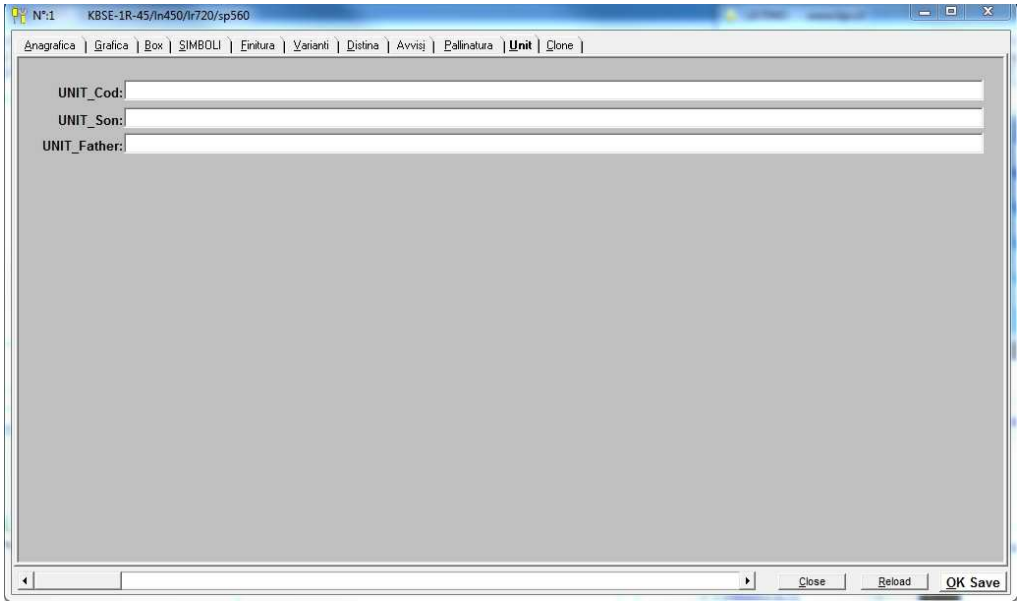
-il **colore linea**: serve a specificare il codice colore della linea di indicazione della pallinatura. Se lasciato vuoto viene considerato il default impostato in DESIGNER.INI.

-il **colore sfondo**: cioè codice del colore dello sfondo del testo della pallinatura. Se lasciato vuoto viene considerato il default impostato in DESIGNER.INI.

-il **colore testo**: cioè il codice del colore del testo della pallinatura. Se lasciato vuoto viene considerato il default impostato in DESIGNER.INI.

-le **dimensioni del carattere**: cioè le dimensioni del carattere da utilizzare per il testo della pallinatura. Se lasciato vuoto viene considerato il default impostato in DESIGNER.INI.

-il **bordo del testo**: che se impostato a 0 il testo rimane senza bordo, de impostato a 1 viene impostato il brodo su tutto il testo e se lasciato vuoto viene considerato il default impostato in DESIGNER.INI.



La parte "**Unit**" contiene tutte le informazioni relative allo **UNIT**. Per UNIT si intende un volume di forma parallelepipeda nello spazio che può contenere altri UNIT in modo ricorsivo con una interazione di tipo padre/figlio.

Un padre può avere più figli e ogni figlio a sua volta può essere padre di altrettanti figli.

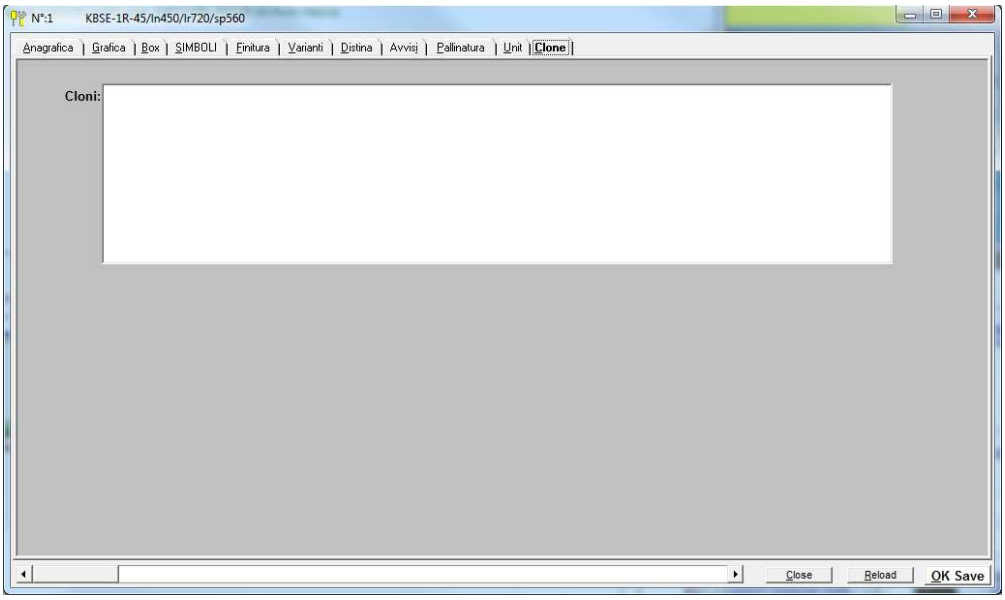
Un figlio viene inserito all'interno della distinta base del padre.
Vi sono due tipi di UNIT:

- **padre (father)** può ospitare uno o piú figli;
- **figlio (son)** si puo trovare all'interno di una UNIT padre.

-Il campo "**UNIT_Cod**" riporta il codice dello UNIT.

-Nel campo "**UNIT_Son**" viene riportato l'IDUNI dell'elemento figlio.

-Nel campo "**UNIT_father**" l'IDUNI dell'elemento padre.



Sotto “**Clone**” vengono elencate tutte le informazioni riguardanti gli elementi clone dell’articolo.

VARIANTI

Per poter iniziare ad esaminare la pagine “Edit Articolo”, è bene introdurre brevemente il concetto di variante e spiegare di cosa si tratta:

vi sono una serie di variabili locali al singolo elemento e una serie globali al singolo modello denominate **varianti**.

Le caratteristiche di una variante sono le seguenti:

- Seguono la sintassi delle variabili TAL.
- Possono essere manipolate tramite apposite funzioni TAL.
- Possono essere lette e quindi utilizzate come normali variabili TAL.
- Possono essere definite e valorizzate all'interno dell'anagrafica dell'articolo e del modello con la sintassi: <nome1>=<valore1>;<nome2>=<valore2>;<nome3>;<nome4>;
  Quando un articolo viene caricato, il valore delle varianti in comune con le varianti del modello acquisiscono automaticamente il valore di quella del modello. Stesso discorso quando si cambiano le varianti tramite la finestra FINITURE.
- Le varianti di modello vengono registrate nella testata dell'ordine.
- Vengono registrate all'interno della singola riga dell'ordine per ogni elemento di vendita.
- Vengono definite nelle tabelle: “Varianti” e “Varianti_Dettaglio”.
- Le varianti di un elemento possono essere modificate direttamente dal progetto tramite MOUSE-SX/EDIT CAMPI o più semplicemente con MOUSE-DX.
- Le varianti di modello possono essere modificate con l’icona FINITURE.
- Le varianti, in un articolo o modello, possono essere specificate o singolarmente o a "Gruppi". Nel caso dei gruppi si fa precedere il codice del gruppo con il carattere #.
  es.: TAN;#PENSILI;#CASSA;FAC=X01;
- Le varianti di un articolo possono essere rese obbligatorie dandogli il valore "=?". All'utente, vengono richiesti i valori delle varianti obbligatorie in fase di inserimento dell'articolo. Se dopo "=?" viene indicato un valore questo sarà quello proposto. Es.:HMOD=?1500.
- Le varianti che vengono utilizzate all'interno di simboli con l'istruzione “Variant_ToVar” devono essere assegnate a livello di modello o elemento altrimenti non vengono impostate e mantengono il valore della precedente assegnazione. Questo vincolo è stato introdotto dalla ver.16.1.18 per rendere possibile l'impostazione delle varianti anche negli elementi della distinta base.

  Dopo aver inserito le **tabelle** “**Varianti**”, “**VARIANTI_Dettaglio**” e “**VARIANTI_Gruppi**”, e aggiunti i campi per le varianti nelle **tabelle**”**Articoli**”, “**Modelli**”, “**Ordini**”, e “**Dettaglio Ordini**”, bisogna attivare l'utilizzo delle varianti in DESIGNER.INI con il **parametro MODALITA VARIANTI ANAGRAFICHE**=1.

  Con il parametro “**VARIANTI ALIAS**” si attiva la possibilità di specificare per una variante il suo alias al posto di indicare tutti i possibili valori.

- E' possibile definire direttamente dall'anagrafica dell'articolo determinati valori di varianti che non devono essere considerati per l'articolo.

Il campo “**Varianti_Dettaglio_Esclusi”** nella tabella Articoli indica quali valori delle varianti sono esclusi per l'articolo corrente.

Questo campo ha la seguente sintassi :<CodVar>=<ValVarEscluso>;...

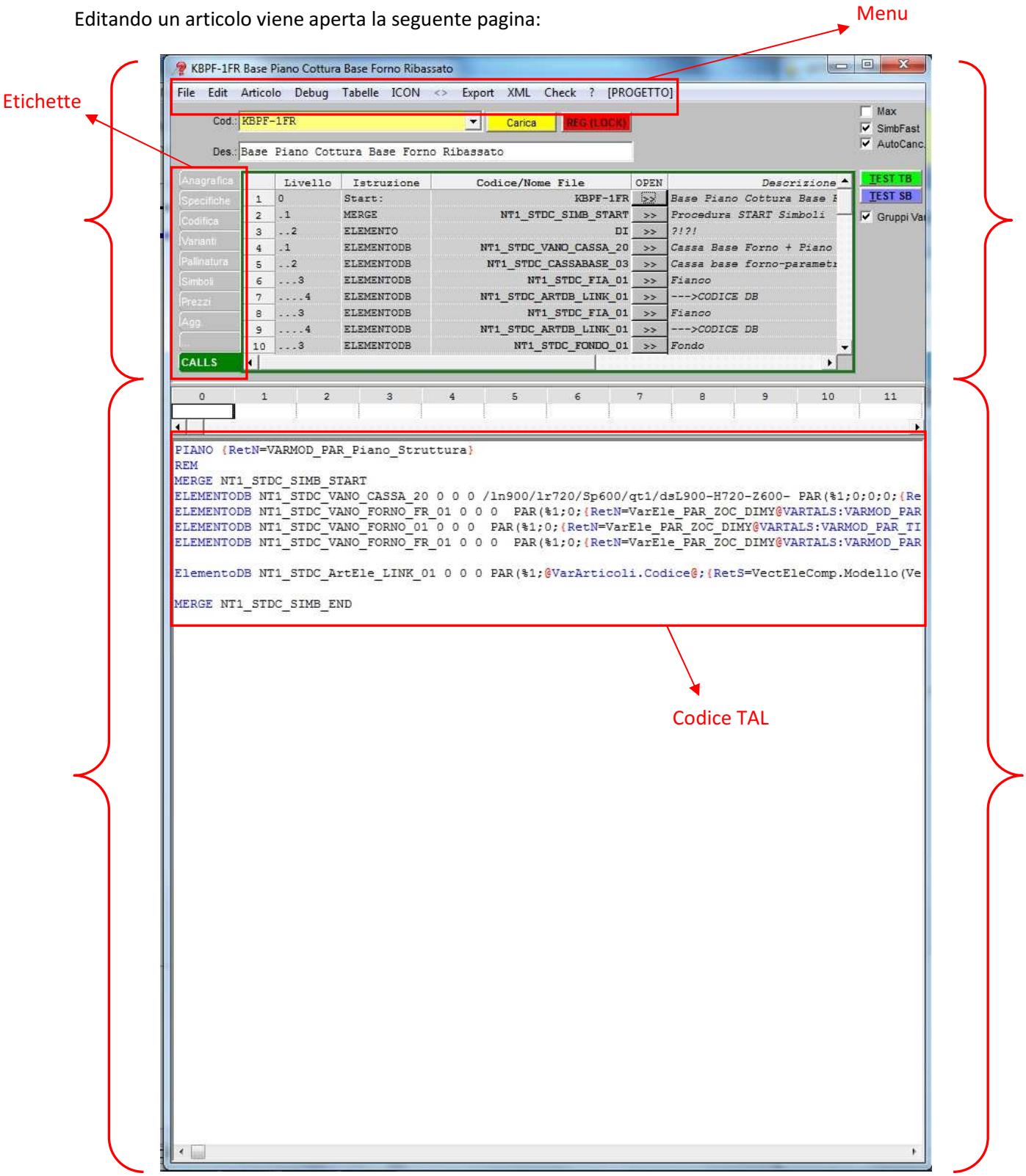
N.B:

1. Le varianti obbligatorie non possono avere esclusioni con VARELE_
2. Bisogna aggiungere la voce “**Varianti_Dettaglio_Esclusi**“nel file “Designer.ini” alla voce “Articoli_Campi_Select” della sezione DATABASE, per caricare il campo all'apertura della tabella Articoli.

- E' possibile abilitare sulle varianti il controllo delle condizioni di validità con le quali le stesse varianti verranno mostrate o meno in base al risultato di tale validità. Si può specificare una validità per le varianti di modello ed una per quelle dell'elemento stesso. Nella Tabella “Varianti” i campi sono “**Validita_in_Finiture**” e “**Validita_in_EditCampi**”.
  Questa funzionalità risulta nell'applicazione più semplice rispetto all'utilizzo delle istruzioni TAL per l'aggiunta e la rimozione di varianti.
  Con questa modalità le varianti che risultano avere il valore vuoto vengono automaticamente escluse. Questo comporta che per far sparire/comparire una variante basta valorizzarla ad una stringa vuota o non vuota.

PAGINA EDIT ARTICOLO

Editando un articolo viene aperta la seguente pagina:



Attraverso questa pagina si possono creare/modificare tutte le informazioni relative ad un articolo. E' da questa pagina che viene disegnato il pezzo da zero utilizzando il codice **TAL (Tips Advanced Language)** ed è qui che sono presenti tutte le sue misure e l'anagrafica. La pagina Edit Articolo è divisa in 2 parti (come è anche evidenziato in figura): la **parte alta** dove ci sono tutte le etichette e i menù a tendina e **la parte bassa** dove è presente il codice TAL. Ogni volta che viene aperta una nuova etichetta si apre la pagina relativa all'etichetta nella parte superiore della finestra di "Edit Articolo".

Partendo dall'alto ad esaminare la finestra di "Edit Articolo" troviamo il **codice dell'articolo** inserito all'interno di una cella a sfondo giallo. Se si volesse cambiare il codice articolo o farvi una modifica, andando a registrare, la modifica del codice non sostituirebbe l'articolo bensì ne creerebbe uno nuovo. Se bisognasse apportare cambiamenti al codice di un articolo si è costretti a crearne uno nuovo e poi editando quello sbagliato cancellarlo andando sotto il menù "Articolo"-> "Cancella" (parte superiore della finestra). Per le altre modifiche che vengono apportate, andando a registrare, si andrebbe a sovrascrivere l'articolo normalmente. Nella parte superiore destra della pagina sono presenti delle voci che possono essere spuntate: "**Max**" serve ad allargare a tutta la finestra la parte inferiore della pagina (la parte del codice), "**SimbFast**" e "**AutoCanc**" vengono utilizzati dalla modalità "**Simboli Fast**" ove presente.

"**TEST TB**" testa l'articolo selezionato e visualizza sul programma solamente la sua rappresentazione grafica.

"**TEST SB**" esegue direttamente il codice dell'articolo anche se non è stato registrato. Quindi se si vuole fare un modifica e testarla senza salvare l'articolo, è possibile farlo tramite l'utilizzo di "TEST SB".

Sotto al codice dell'articolo abbiamo la **descrizione dell'articolo** che appare vicino al codice dell'articolo sul listino.

Nella parte centrale della pagina sono presenti delle celle che, ogni volta che si seleziona una istruzione TAL, automaticamente prendono il contenuto dei campi passati all'istruzione, specificando sulla colonna a cosa corrispondono. Un esempio è riportato nella figura successiva con l'istruzione per creare un parallelepipedo.

	Prl	X	Y	XL	YL	Z	ZL
1	Prl	23	34	@VarArticoli.Lunghezza@	@VarArticoli.Larghezza@	0	@VarArticoli.Spessore@

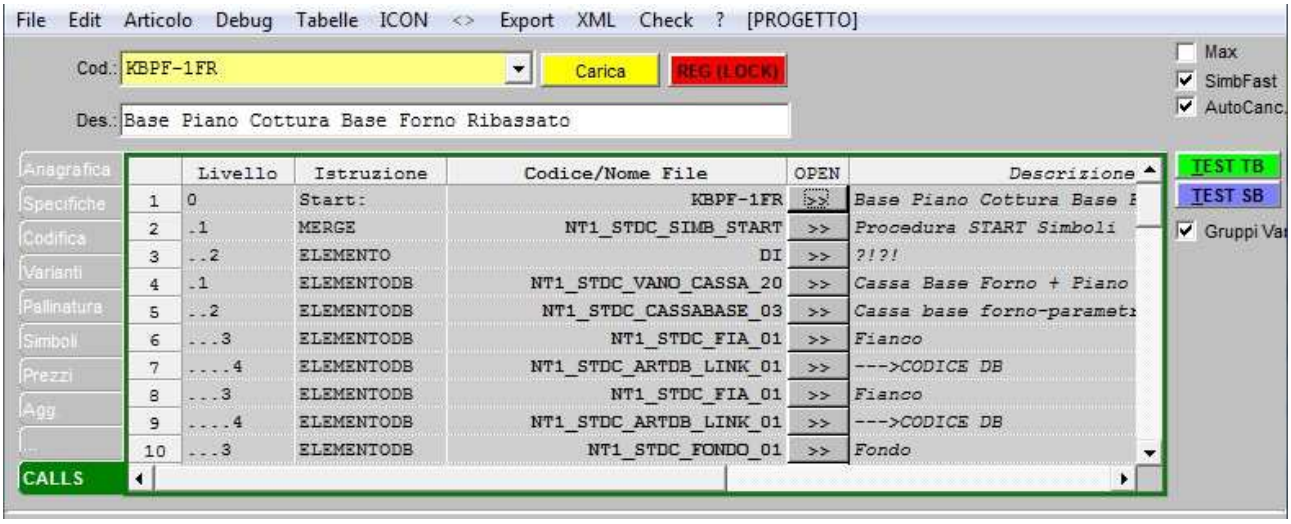
```
Prl 23 34 @VarArticoli.Lunghezza@ @VarArticoli.Larghezza@ 0 @VarArticoli.Spessore@
```

ETICHETTE

Appena aperta la finestra dell'Edit Articolo, il programma apre automaticamente l'etichetta "**CALLS**" (come in figura di inizio capitolo); sotto questa etichetta troviamo tutti i codici TAL dei vari elementi che definiscono l'articolo. Sotto la colonna "**Livello**" è presente un numero seguito da tanti "_" quanto è il numero che rappresenta il livello in cui si trovano. Più sarà alto il numero più appartiene l'elemento a un livello basso. Il livello di un elemento viene stabilito in base a quanto è annidata all'interno del codice la chiamata del suo metodo. Sotto la colonna "**Istruzione**", come suggerisce il termine stesso, ci sono i nomi delle istruzioni mentre sotto la colonna "**Codice/Nome File**" è presente l'effettivo codice relativo alle

istruzioni. Premendo il tasto "**>>**" viene aperto in basso l'intero codice corrispondente. Sotto la colonna "**Descrizione**" si trovano le descrizioni dei vari elementi che vengono creati dai codici TAL.

Di seguito abbiamo riportato la pagina dell'etichetta "CALLS" ritagliandola dalla parte superiore della finestra di "Edit Articolo".



Se si va a selezionare l'etichetta "**Anagrafica**" viene aperta, sempre nella parte alta, un'altra sezione contenente tutte le informazioni riguardanti l'anagrafica dell'articolo. Di seguito sono illustrati i campi presenti:

-"**Descrizione1**" per l'inserimento della descrizione dell'articolo in un'altra lingua.

-"**Modello**" (o tipologia di arredamento) per l'inserimento del nome del modello a cui appartiene. Se il modello che viene inserito non è presente nella lista delle tipologie di arredamento del listino, questo sarà automaticamente inserito col nuovo articolo una volta che viene registrato con "**REG (LOCK)**". Quindi se si modifica il nome del modello di un articolo e questo non esiste, viene automaticamente creato e il pezzo spostato nel nuovo modello. Se il modello invece esiste, l'articolo, se non presente nel modello, viene semplicemente spostato. Per eliminare un modello basta che tutti gli articoli che gli appartengono vengano spostati in altre tipologie di arredamento e il modello poiché vuoto viene automaticamente cancellato. Cliccando sul modello si aprire la lista con tutti i gruppi che gli appartengono.

-"**Gruppo**" per l'inserimento del nome del gruppo a cui appartiene l'articolo. Per quanto riguarda l'eliminazione di un gruppo, la sua eliminazione e lo spostamento di un articolo da un gruppo ad un altro funziona esattamente come per i modelli. Quando si cambia modello di un articolo e il gruppo dell'elemento non esiste per quel modello, questo viene creato nel nuovo modello e l'articolo inserito nel gruppo. In caso contrario, cioè che esiste il nome del gruppo, l'articolo viene semplicemente inserito nel gruppo esistente nel nuovo modello. Ovviamente una volta modificato l'articolo con un modello e un gruppo che non esistono vengono creati entrambi e l'articolo spostato. Il nome del gruppo viene visualizzato nel menù a sinistra del listino dopo aver scelto la tipologia di arredamento. Cliccando sul gruppo saranno visualizzati tutti gli articoli che gli appartengono. Il campo "Gruppo" si fa precedere con ! per indicare gruppi di articoli da non mostrare nella lista ma che vengono comunque utilizzati.

-“**Gruppo1**” per l’inserimento del nome del gruppo dell’articolo in un’altra lingua.

- “**Sottogruppo**” per l’inserimento del sottogruppo di appartenenza dell’articolo. Il sottogruppo permette di raggruppare ulteriormente gli articoli.

- “**Sottogruppo1**” per inserire il nome del sottogruppo dell’articolo in un’altra lingua.

-“**NOrdinamento**” per l’inserimento di numeri per l’ordinamento sul listino. Gli articoli del listino vengono ordinati in maniera crescente in base al numero presente in questo campo.

-“**NSeqGruppo**” può assumere i valori 0 o 1 e serve a decidere se l’articolo selezionato debba avere una immagine di listino propria oppure legarsi all’articolo che lo precede. Se l’ “NSeqGruppo” è a 0 l’articolo avrà la propria immagina di listino, se invece è settato a 1 non avrà la propria immagine e si unirà all’elemento precedente qualsiasi esso sia. Come è stato visto nel paragrafo riguardante il listino, questo comando è utile quando si vogliono raggruppare stesse tipologie di pezzi sotto un’unica immagine.

-“**Immagine**” è il campo in cui viene inserito il nome dell’immagine di listino dell’articolo con l’estensione. L’immagine che viene inserita in questo campo deve essere presente sotto la cartella “Map” del prodotto Master-Design, altrimenti non viene trovata dal programma e l’articolo lasciato senza immagine.

-“**Tralascia la finitura**” se spuntato il programma non considera la finitura del pezzo nel progetto, altrimenti la considera normalmente.

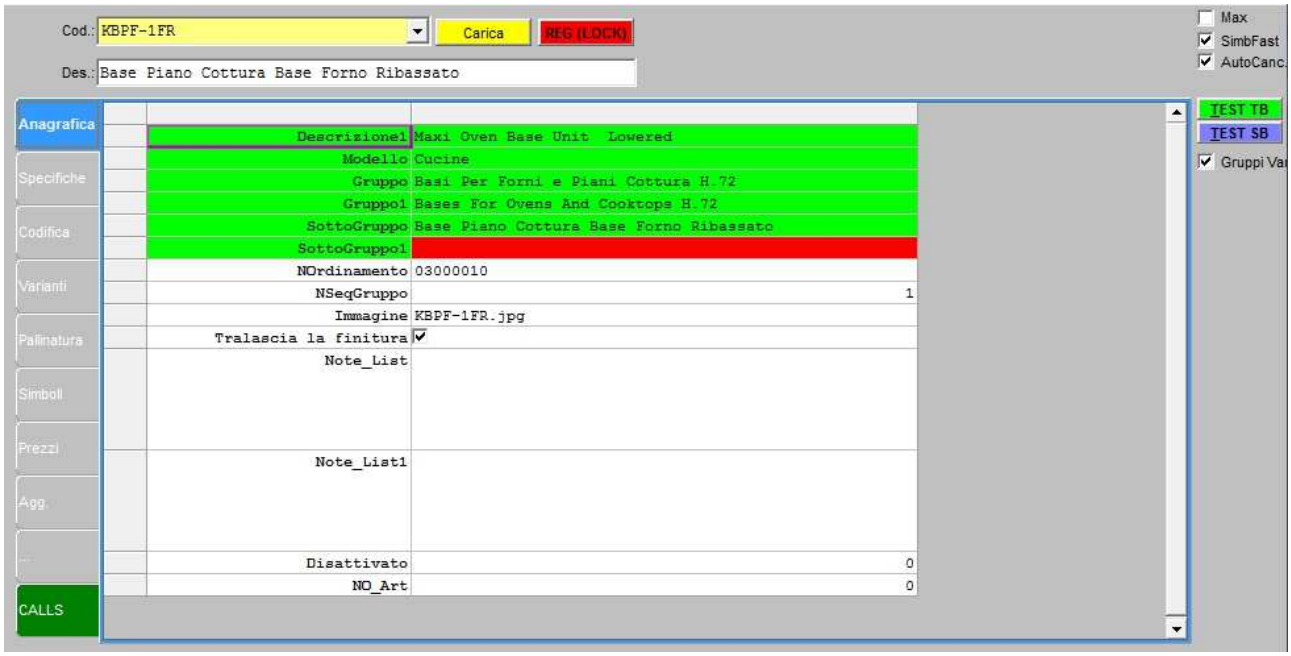
-“**Note_List**” campo per l’aggiunta di eventuali note sull’articolo che vengono visualizzate nel listino sotto la descrizione. Può contenere istruzioni HTML, TAL e istruzioni "@" del tipo @VARArticoli.<nomecampo>@.

-“**Note_List1**” campo per l’aggiunta di eventuali note sull’articolo in un’altra lingua.

-“**Disattivato**” può assumere valori 0 o 1 e se settato a 1 viene disattivato l’articolo. Se l’articolo è disattivato e non era precedentemente inserito nel progetto, quando lo si prova ad inserire compare un messaggio di errore; se l’articolo invece era già stato inserito nel progetto, una volta ricaricato sparisce dal progetto seguito dal messaggio di errore: “l’elemento non è stato trovato o è stato disattivato”.

“**NO_Art**” può assumere valori 0 o 1 e se settato a 1 l’articolo viene disattivato sulla versione ART e Art-Shop Lite del prodotto.

Di seguito abbiamo riportato la pagina dell’etichetta “Anagrafica”



Selezionando invece l'etichetta "**Specifiche**" si apre la pagina delle specifiche dell'articolo con i seguenti campi:

-"**Lunghezza**" per l'inserimento della lunghezza dell'articolo. La lunghezza sarebbe la misura in X.

-"**Larghezza**" per l'inserimento della larghezza dell'articolo. La larghezza sarebbe la misura in Y.

-"**Spessore**" per l'inserimento dello spessore dell'articolo. Lo spessore sarebbe la misura in Z.

-"**Peso**" per l'inserimento del peso dell'articolo.

-"**Volume**" per l'inserimento del volume dell'articolo.

-"**Colli**" per stabilire quanti pacchi vengono utilizzati per il trasporto dell'articolo.

-"**Unità di Misura**" per l'inserimento dell'unità di misura dell'articolo.

-"**Tipo**" per l'inserimento del tipo a cui appartiene l'articolo. Un articolo può essere: A -Accessorio, E - Elemento, ED -Elemento Distinta Base, EDI -Elemento Distinta Imballo, MA -Materiale da Acquistare e S - Struttura Composta. Può essere anche di tipo TAL e in tal caso viene eseguito l'articolo come codice TAL e non viene inserito nel Progetto.

-"**BOX_DimX**" per l'inserimento della misura di ingombro dell'articolo in X. Se non presente o valorizzato a zero, viene considerato il valore del campo Lunghezza.

-"**BOX_DimY**" per l'inserimento della misura di ingombro dell'articolo in Y. Se non presente o valorizzato a zero, viene considerato il valore del campo Larghezza.

-"**BOX_DimZ**" per l'inserimento della misura di ingombro dell'articolo in Z. Se non presente o valorizzato a zero, viene considerato il valore del campo Spessore.

-“**BOX_Type**” per l’inserimento del tipo di box e può essere utilizzato in combinazione con i valori specificati nel CODICE_NEUTRO come i campi SIMBOLI.

- “**BOX_CanBeContained**” può assumere i valori 0,1 e -1 e serve controllare se il box può essere contenuto in un altro box. Se settato a 0 questo box non può essere contenuto in un'altro box, quindi all'inserimento viene automaticamente spostato. Se settato a 1 questo box può essere contenuto in un'altro box. Se settato a -1 questo box non viene considerato nel controllo del posizionamento.

-“**BOX_PosX**” per l’inserimento della posizione x del box. Se impostato forza il posizionamento dell'articolo in un dato punto X.

-“**BOX_PosY**” per l’inserimento della posizione y del box. Se impostato forza il posizionamento dell'articolo in un dato punto Y.

-“**BOX_PosZ**” per l’inserimento della posizione z del box. Se impostato forza il posizionamento dell'articolo in un dato punto Z.

-“**BOX_TAL**” per l’inserimento del TAL da eseguire appena processato il BOX dell'articolo che si sta inserendo.

-“**BOX_AttachDimX**” per l’inserimento della distanza in X entro la quale l'articolo viene agganciato al box più vicino.

-“**BOX_AttachDimY**” per l’inserimento della distanza in Y entro la quale l'articolo viene agganciato al box più vicino.

-“**BOX_AttachDimZ**” per l’inserimento della distanza in Z entro la quale l'articolo viene agganciato al box più vicino.

-“**BOX_PosX_Rel**” per l’inserimento del posizionamento X relativo del box rispetto al punto di inserimento dell'articolo.

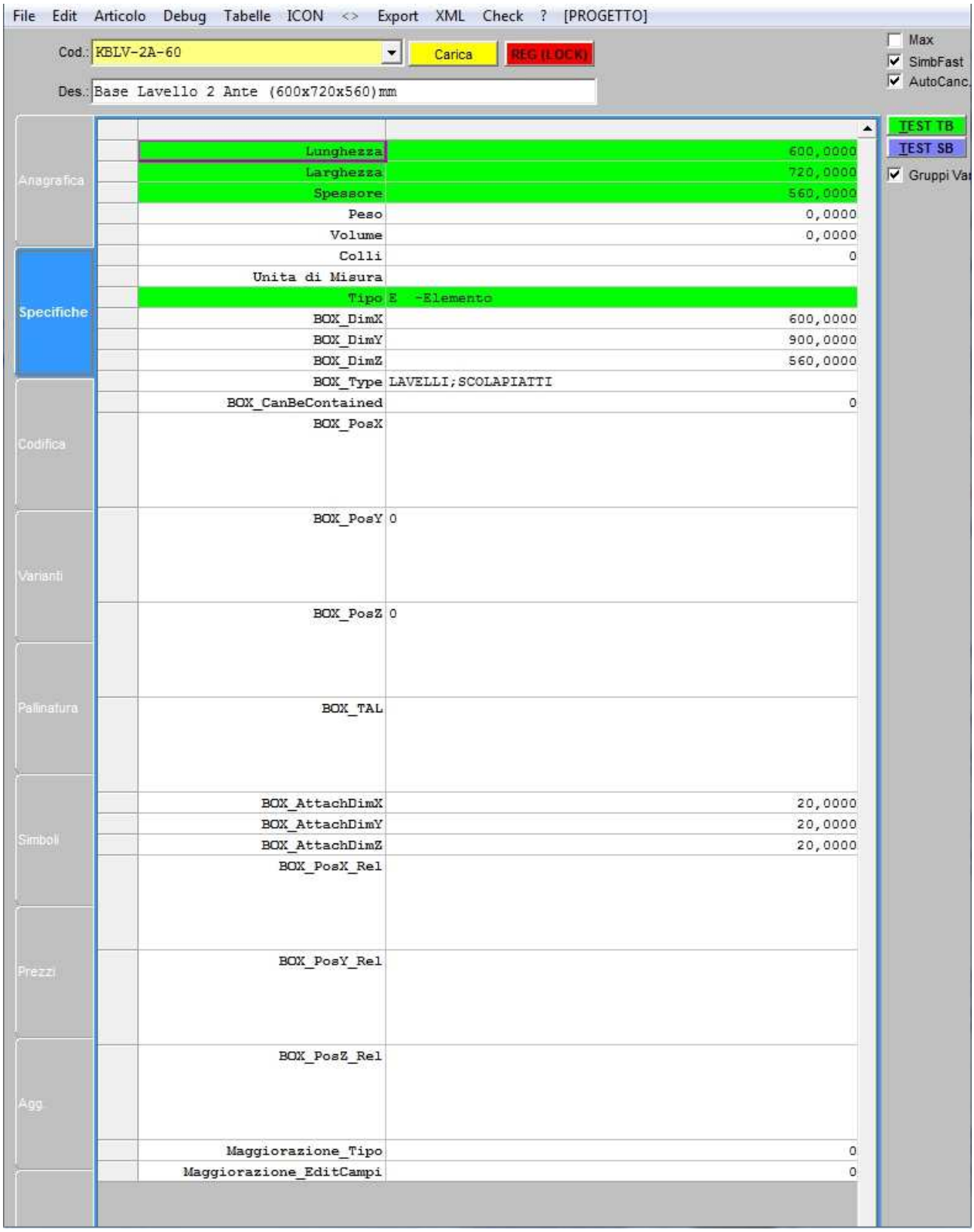
-“**BOX_PosY_Rel**” per l’inserimento del posizionamento Y relativo del box rispetto al punto di inserimento dell'articolo.

-“**BOX_PosZ_Rel**” per l’inserimento del posizionamento Z relativo del box rispetto al punto di inserimento dell'articolo.

-“**Maggiorazione_Tipo**” (necessario se si attiva la modalità varianti) può assumere i valori 0,1,2,3,4,5 e serve a stabilire che un certo valore di una variante (cosa è una variante è definito nella parte riguardante le varianti) preveda la movimentazione di una maggiorazione. Se settato a 0 l'articolo non è una maggiorazione. Se settato a 1 la maggiorazione è aggiunta in percentuale nella riga del padre. Se settato a 2 la maggiorazione diventa costante e viene aggiunta al prezzo del padre. Se settato a 3 la maggiorazione diventa costante e sostituirà il prezzo del padre. Se settato a 4 la maggiorazione costante viene tenuta in una riga aggiuntiva. Se settato a 5 la maggiorazione viene tenuta in percentuale in una riga aggiuntiva.

-“**Maggiorazione_EditCampi**” (necessario se si attiva la modalità varianti) può assumere i valori 0 o 1 e serve per considerare delle maggiorazioni come generiche e possono essere attivate per tutti gli articoli dalla finestra “Edit Campi”. Se settato a 0 non li mostra in “Edit campi”, se settato a 1 si.

Nella pagina successiva è riportata l'immagine della pagina delle specifiche.



Sotto l'etichetta "**Codifica**" sono presenti i seguenti campi:

-“**Codice_Listino**” dove si va ad inserire il codice dell’articolo che appare vicino all’immagine. La differenza tra questo codice e quello nella parte superiore della finestra di “Edit Articolo” è che: mentre quest’ultimo è l’effettivo codice identificativo di un articolo (anche sul DataBase), questo inserito nel campo “Codice_Listino” è solo a scopo di visualizzazione sul listino. Quindi l’articolo può avere un tipo di codice e sul listino posso farne apparire un altro.

-“**Codice_Sostitutivo**” serve ad inserire il codice sostitutivo dell’articolo. Se inserito nell’anagrafica di un articolo, quando viene movimentato, questo articolo viene automaticamente sostituito dall’articolo indicato nel campo.

-“**Codice_Neutro**” serve ad inserire il codice del neutro. Se inserito, il programma inizia ad elaborare prima il codice presente nella parte inferiore della pagina di “Edit Articolo” e una volta terminato passa ad elaborare il codice del neutro come se fosse inserito di seguito. E’ possibile tramite apposite istruzioni, interrompere l’esecuzione del codice presente nella parte inferiore della pagina di “Edit Articolo” per passare direttamente ad eseguire il codice neutro.

-“**Articolo Magazzino**” per l’inserimento del codice articolo di magazzino o codice finale. Nel preventivo viene riportato nella colonna "Codice Finale". All'interno del codice possono essere utilizzati i simboli:

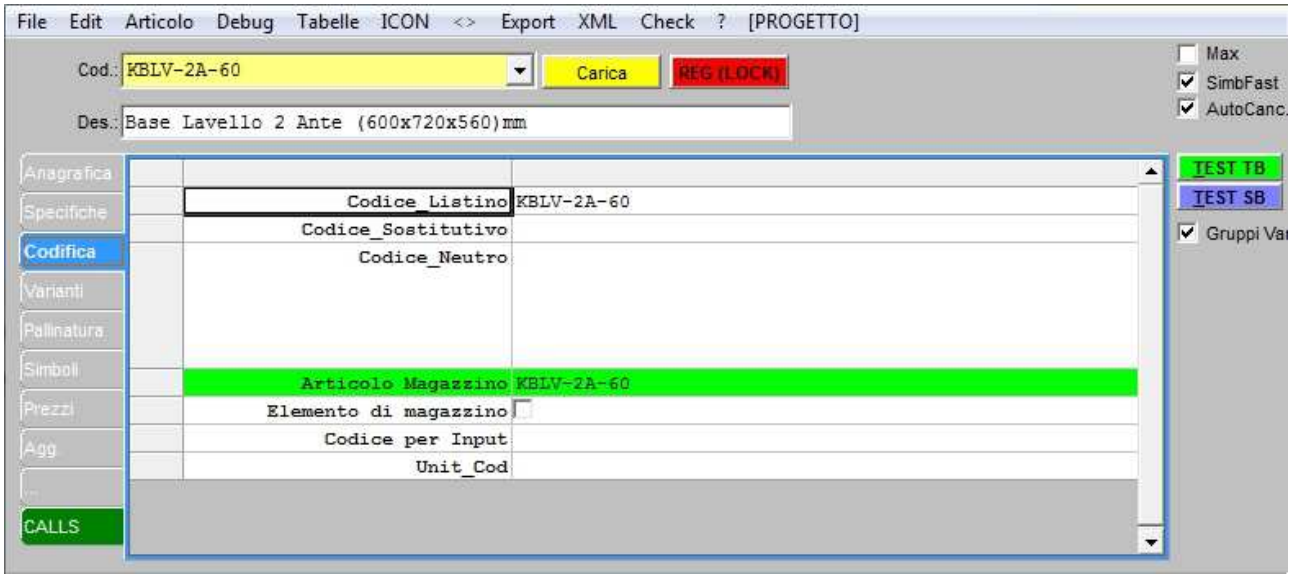
- "!" viene sostituito con la prima lettera della finitura in fase di registrazione della commessa;
- "?" con l'opzione *Elaborazione Fianchi* viene sostituito con "I" per il fianco interno e "E" per il fianco esterno.
- "^<*numero piano 00*>" Viene sostituito con la finitura scelta per quel piano in tutta la composizione es.:AB01^02 diventa AB01NN
- *"#<numero piano 00>"* Viene sostituito con la finitura scelta per quel piano. La ricerca della finitura del piano avviene prima con gli elementi successivi poi con quelli precedenti la riga che ha scatenato la distinta base. Dalla ver.16.0.0 se si inizia il codice con "=", questo carattere viene scartato e per la parte successiva non viene considerata la sintassi con il "#".
- *"<variante[:dapos[,len]]>"* Viene sostituito con il valore della variante considerata dalla posizione specificata per la lunghezza indicata. Funziona solo se è attivata nel file ini la MODALITA DISTINTA ANAGRAFICA. Se ":dapos,len" non viene specificato, si considera il valore intero della variante. Tra il parametro dapos e len può essere utilizzato, come separatore, sia ",", ";" e ":".
- Utilizzare istruzioni di tipo TAL (solo nella versione PRO).
- £ viene sostituito con il carattere #.

-“**Elemento di magazzino**” se spuntato sta ad indicare che l'articolo così come viene venduto ha un corrispondente in magazzino.

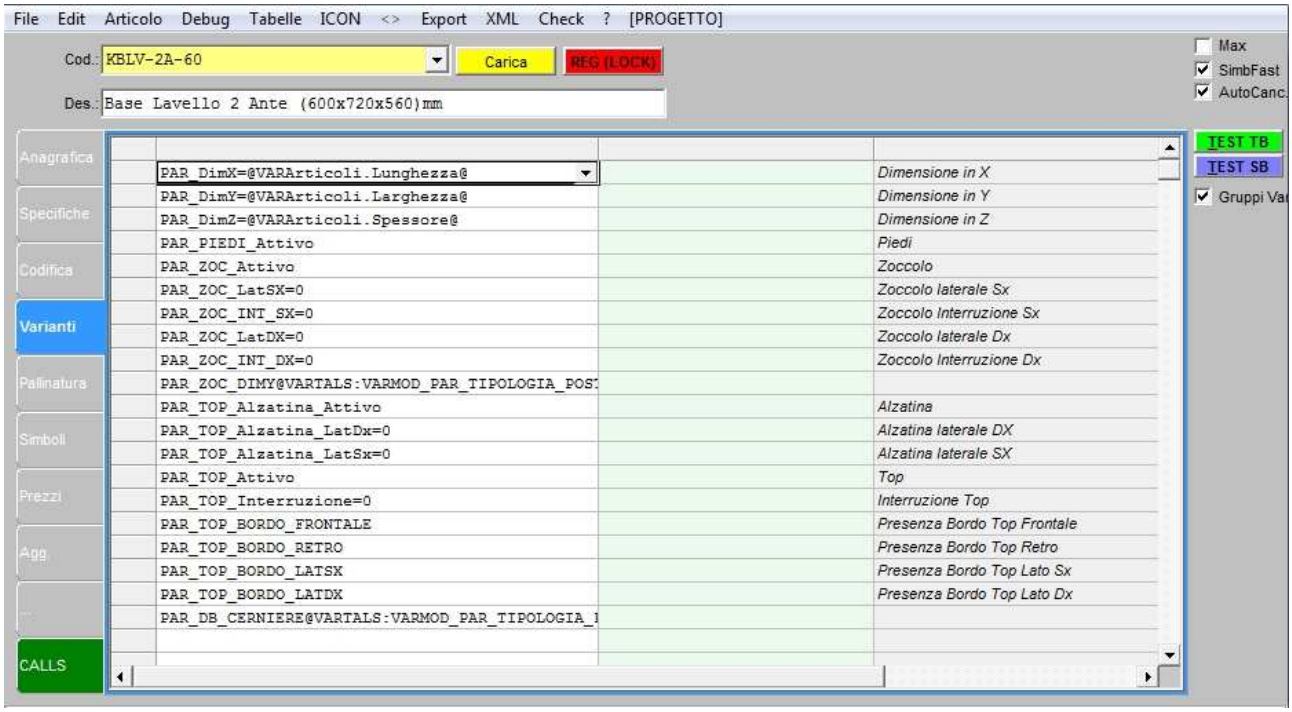
-“**Codice per Input**” per l’inserimento del codice di input che, se indicato, ha la precedenza sul codice. Possono essere specificati input e codici opzionali: l'utente sceglie il codice, il programma lo elabora e carica il codice che ne viene fuori. Un tipico caso dell'utilizzo di questo campo è quello degli articoli destri e sinistri.

-“**Unit_Cod**” per l’inserimento del codice dello Unit. Per Unit si intende un volume di forma parallelepipeda nello spazio che può contenere altri Unit in modo ricorsivo con una interazione di tipo padre/figlio.

Nella pagina successiva è presente una anteprima della pagina aperta dall’etichetta “Codifica”.



Sotto l'etichetta "**Varianti**" sono presenti tutte le informazioni circa le varianti utilizzate nell'articolo. Di ogni variante è specificato il nome, il valore che gli viene assegnato e la descrizione. Un esempio di pagina aperta dall'etichetta "Varianti" è riportata di seguito.



Sotto l'etichetta "**Pallinatura**" invece sono presenti tutte le informazioni riguardanti la pallinatura. I campi sono:

-"**Pallinatura_Tipo**" per l'inserimento del tipo di pallinatura ed è composto da 6 cifre di cui le prime 3 si riferisco al punto di partenza (all'interno dell'elemento) nell'ordine XYZ. Le successive tre cifre si riferiscono alla posizione destinazione (dove verrà messo il testo) nell'ordine XYZ. Ogni cifra indica una posizione rispetto all'elemento: 1 = al centro, 2 = in negativo, 3 = in positivo.

-“**PALLINATURA_Testo**” per l’inserimento del testo della pallinatura; Se c'è un testo che contiene [+] questo viene sostituito con un progressivo all'interno di tutte le pallinature che hanno questo stesso testo. Questo campo può contenere istruzioni TAL. Se il campo viene lasciato vuoto viene considerato il valore di default impostato in Designer.INI.

-“**PALLINATURA_ElementoDB**” Se =1 viene attivata la pallinatura anche degli elementi della distinta base.

-“**PALLINATURA_Distanza**” per l’inserimento della distanza del testo dai bordi per i tipi che prevedo l'indicazione al di fuori dell'elemento. Se il campo viene lasciato vuoto si considera il valore standard da Designer.INI.

-“**PALLINATURA_DaPosX**” per l’inserimento della posizione X all'interno dell'elemento a cui puntare. La posizione è relativa all'elemento stesso e se il campo viene lasciato vuoto viene automaticamente calcolato in base al tipo di Pallinatura.

-“**PALLINATURA_DaPosY**” per l’inserimento della posizione Y all'interno dell'elemento a cui puntare. La posizione è relativa all'elemento stesso e se il campo viene lasciato vuoto viene automaticamente calcolato in base al tipo di Pallinatura.

-“**PALLINATURA_DaPosZ**” per l’inserimento della posizione Z all'interno dell'elemento a cui puntare. La posizione è relativa all'elemento stesso e se il campo viene lasciato vuoto viene automaticamente calcolato in base al tipo di Pallinatura.

-“**PALLINATURA_APosX**” per l’inserimento della posizione X in cui mostrare il testo della Pallinatura. Anche in questo caso la posizione è relativa all'elemento stesso e se il campo viene lasciato vuoto, viene automaticamente calcolato in base al tipo di Pallinatura.

-“**PALLINATURA_APosY**” per l’inserimento della posizione Y in cui mostrare il testo della Pallinatura. Anche in questo caso la posizione è relativa all'elemento stesso e Se il campo viene lasciato vuoto, viene automaticamente calcolato in base al tipo di Pallinatura.

-“**PALLINATURA_APosZ**” per l’inserimento della posizione Z in cui mostrare il testo della Pallinatura. Anche in questo caso la posizione è relativa all'elemento stesso e se il campo viene lasciato vuoto, viene automaticamente calcolato in base al tipo di Pallinatura.

-“PALLINATURA_Colore_Linea” per l’inserimento de codice colore della linea di indicazione della pallinatura. Se il campo viene lasciato vuoto si considera il default impostato in Designer.INI.

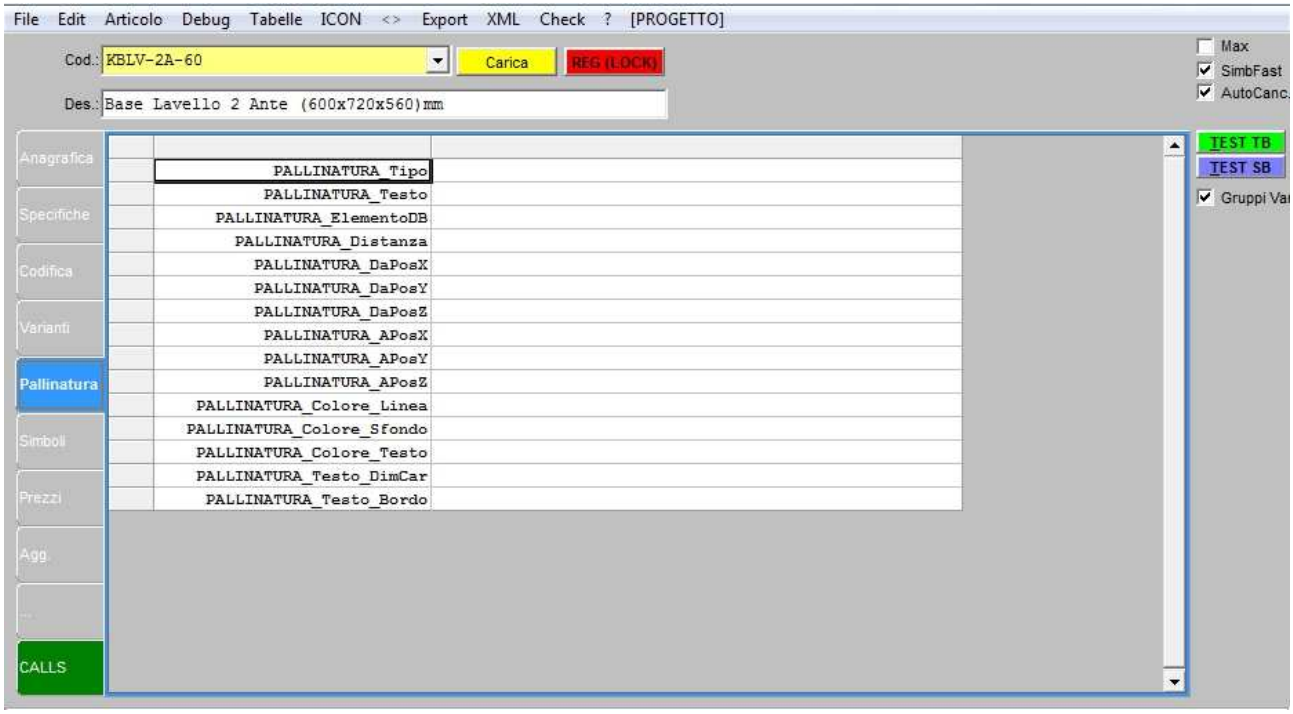
-“PALLINATURA_Colore_Sfondo” per l’inserimento del codice colore dello sfondo del testo della pallinatura. . Se il campo viene lasciato vuoto si considera il default impostato in Designer.INI.

-“**PALLINATURA_Colore_Testo”** per l’inserimento del codice colore del testo della pallinatura. Se il campo viene lasciato vuoto si considera il default impostato in Designer.INI.

-“**PALLINATURA_Testo_DimCar**” per l’inserimento della dimensione del carattere da utilizzare per il testo della Pallinatura. Se il campo viene lasciato vuoto si considera il default impostato in Designer.INI.

-“**PALLINATURA_Testo_Bordo**” per l’inserimento del bordo del testo della pallinatura e può assumere i valori 0 oppure 1. Se impostato a 0 non viene considerato il bordo, se impostato a 1 viene considerato il bordo su tutto il testo e se lasciato vuoto viene considerato il valore di default in Designer.INI.

Di seguito è riportata una immagine di anteprima della pagina “Pallinatura”.



Sotto l’etichetta “**Simboli**” abbiamo:

-“**Elementi**” per l’inserimento dell’elenco degli elementi da non considerare graficamente che caratterizzano la distinta base dell'articolo. Per ogni elemento viene indicato il codice articolo preceduto dalla quantità nella forma <qta>x<cod. art.>; Per richiedere il codice di un articolo (es. del pomolo/maniglia) bisogna usare la sintassi "?POMOLO :". Ogni elemento deve essere riportato in una riga; (si passa ad una nuova riga con il tasto CTRL+INVIO) e ogni elemento deve avere il corrispondente articolo nella tabella ARTICOLI.

-“**Ferramenta**” ha lo stesso funzionamento del campo “Elementi” solo che serve per riportare la ferramenta dell’articolo.

-“**AttaccaX**” per l’inserimento del punto di attacco in X del prossimo elemento cioè indica il salto da considerare per l'aggancio del prossimo elemento nell'asse X. Questo campo può contenere formule e parametri ma bisogna fare attenzione al fatto che questo campo viene valutato prima di tutti gli altri quindi non bisogna basarsi su variabili valorizzate in altri campi.

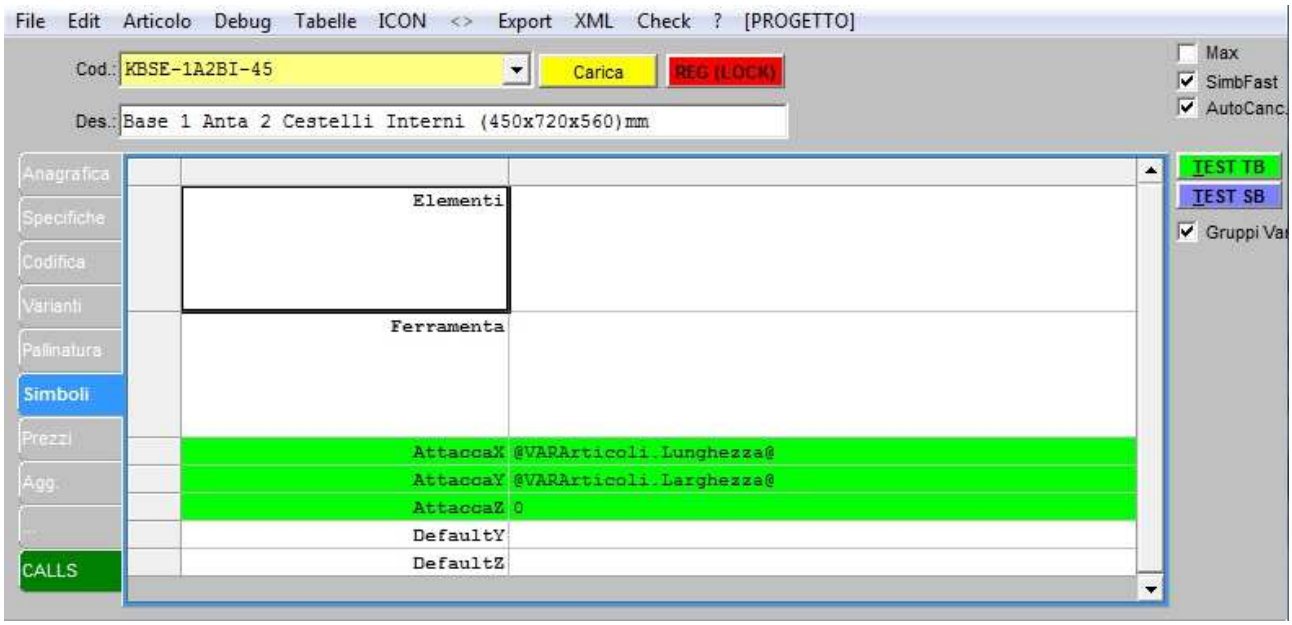
-“**AttaccaY**” per l’inserimento del punto di attacco in Y del prossimo elemento cioè indica il salto da considerare per l'aggancio del prossimo elemento nell'asse Y. Questo campo può contenere formule e parametri ma bisogna fare attenzione al fatto che questo campo viene valutato prima di tutti gli altri quindi non bisogna basarsi su variabili valorizzate in altri campi.

-“**AttaccaZ**” per l’inserimento del punto di attacco in Z del prossimo elemento cioè indica il salto da considerare per l'aggancio del prossimo elemento nell'asse Z. Questo campo può contenere formule e parametri ma bisogna fare attenzione al fatto che questo campo viene valutato prima di tutti gli altri quindi non bisogna basarsi su variabili valorizzate in altri campi.

-“**DefaultY**” per l’inserimento della posizione y di default per la vista in pianta. Il valore inserito viene proposto come y nell’inserimento in pianta di un articolo. Questo campo può contenere formule e parametri ma bisogna fare attenzione al fatto che questo campo viene valutato prima di tutti gli altri quindi non bisogna basarsi su variabili valorizzate in altri campi.

-“**DefaultZ**” per l’inserimento della posizione z di default per la vista in pianta. Il valore inserito viene proposto come z nell’inserimento in pianta di un articolo. Questo campo può contenere formule e parametri ma bisogna fare attenzione al fatto che questo campo viene valutato prima di tutti gli altri quindi non bisogna basarsi su variabili valorizzate in altri campi.

Di seguito è visualizzata una immagine riportante la finestra dell’etichetta “Simboli”.



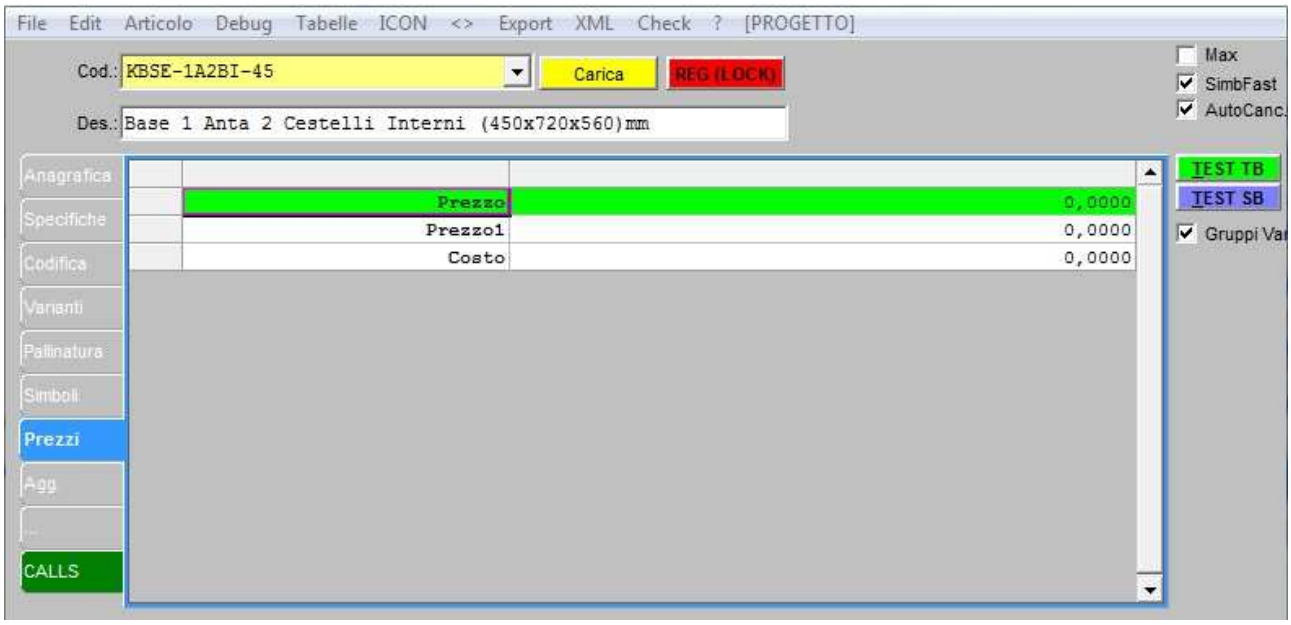
Sotto l’etichetta “**Prezzi**” abbiamo i campi:

-“**Prezzo**” per l’inserimento del prezzo dell’articolo. I decimali da considerare possono essere impostati nell' INI con il parametro “cifre decimali prezzo” nella sezione “Preventivo”. E’ possibile inoltre specificare più di un prezzo anche attraverso il campo “Prezzo1” (es.Prezzo1,Prezzo_Laccato,..) ed utilizzare i prezzi inseriti in base alle scelte che si fanno nel progetto tramite i campi dinamici o gli attributi.

-“**Prezzo1**” per l’inserimento di un secondo prezzo dell’articolo.

-“**Costo**” per l’inserimento del costo medio dell’articolo. Viene utilizzato nelle analisi della distinta base.

Nella pagina successiva abbiamo un esempio di pagina dell’etichetta “Prezzi”.



Sotto l'etichetta "**Agg.**" che sta per "**Aggiornamenti**" abbiamo tutto ciò che riguarda gli ultimi aggiornamenti dell'articolo. I campi sono i seguenti:

-"**StatoVerifica**" per la scelta dello stato di verifica dell'articolo (tramite un menù a tendina) dove sono specificati i seguenti valori:

-20. Inserita Anagrafica [NomeComputer];

-40. Inserita Grafica [NomeComputer];

-50. Concluso con errori [NomeComputer];

-60. Concluso [NomeComputer];

-70. Verificato con errori [NomeComputer];

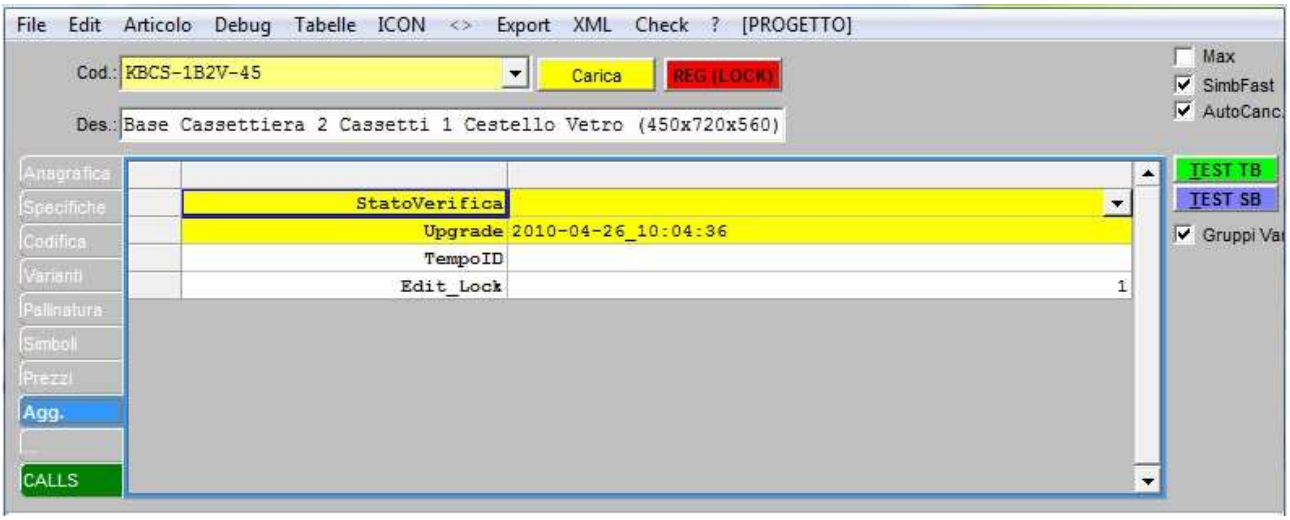
-80. Verificato [NomeComputer];

-"**Upgrade**" riporta la data dell'ultima modifica dell'articolo nel formato AAAA-MM-GG_hh:mm:ss. Viene utilizzato dal programma **TIPS-UPGRADE**. (per informazioni su TIPS-UPGRADE andare sul capitolo dedicato)

-"**TempoID**" indica la data di creazione o ultima modifica dell'articolo nel formato AAAA-MM-GG/hh:mm. E' necessario per la funzionalità AVVISI.

-"**Edit_Lock**" può assumere i valori 0 o 1 e se assume il valore 1 non permette la modifica dell'articolo in "Edit Articolo".

La pagina aperta dall'etichetta "Agg." è rappresentata nella pagina succesiva.



L'ultima etichetta che andremo ad esaminare della pagina "Edit Articolo" è l'etichetta "**...**". Sotto questa etichetta sono inseriti oltre ai campi dello standard Master Design anche dei campi personalizzati, cioè quei campi che vengono aggiunti dall'utente per apportare le modifiche che più desidera. Di seguito vengono esaminati solo i campi presenti nel manuale del programmatore:

-"**NOrdListIndex**" campo di ordinamento dell'indice di listino che viene generato in automatico tramite l'istruzione "NavBuildModel".

-"**TAL_INS_START**" per l'inserimento di codice TAL. Se valorizzato il TAL contenuto, viene elaborato in fase di inserimento dell'articolo appena caricati i dati ma prima di iniziare l'elaborazione del codice dell'articolo.

Se il campo non viene lasciato vuoto viene impostata una variabile stringa con le varianti che verranno utilizzate per l'articolo in inserimento. Il nome della variabile è **TAL_INS_START _VARIANT** che può essere utilizzata all'interno del TAL specificato sia in lettura che in scrittura. In questo modo è anche possibile cambiare le varianti dell'articolo in inserimento.

Stesso discorso per il punto di inserimento: vengono messe a disposizioni tre variabili utilizzabili in lettura e scrittura per cambiare dinamicamente il punto d'inserimento: **TAL_INS_START_OrgX**, **TAL_INS_START_OrgY** e **TAL_INS_START_OrgZ**.

-"**TAL_INS_END**" per l'inserimento del TAL che andrà elaborato alla fine dell' inserimento dell'articolo quando tutta l'elaborazione si è conclusa.

-"**HREF**" Può essere utilizzato dal comando "**NavBuild**" per sostituire il sorgente HTML del listino che viene impostato in corrispondenza dell'articolo. Quando viene utilizzato in combinazione con NavBuild bisogna aggiungere nella query il campo "HREF". **NavBuild <modello>,<gruppo>,<target>,<sql per generazione>** crea la pagina di listino in base al comando SQL specificato.

Se tra i campi della SELECT vengono specificati i campi **NSeqGruppo** e **NOrdinamento** allora gli elementi vengono raggruppati mettendo un divisorio prima di ogni record con NSeqGruppo=1. Se questi campi non vengono specificati non viene realizzato alcun raggruppamento.

Nella SELECT Comunque devono essere riportati i campi Codice e Descrizione.

Se nella SELECT è presente il campo **Codice_Listino**, questo viene mostrato al posto di Codice:

Se nella SELECT è presente il campo **Immagine**, NSeqGruppo e NOrdinamento, per ogni sottogruppo viene inserita l'immagine riportata al primo elemento del sottogruppo. Il campo immagine deve riportare l'estensione ma non la directory (le immagini devono essere contenute nella dir IMM).

Se nella SELECT è presente il campo **HREF** ed è valorizzato questo viene messo nel TAG HREF al posto di InsArt…

Se nella SELECT è presente il campo **PREZZO** viene aggiunta la colonna prezzo. Dalla ver.17.5.56 si possono specificare anche i campi **PREZZO1,...** che verranno poi incolonnati sotto il PREZZO.

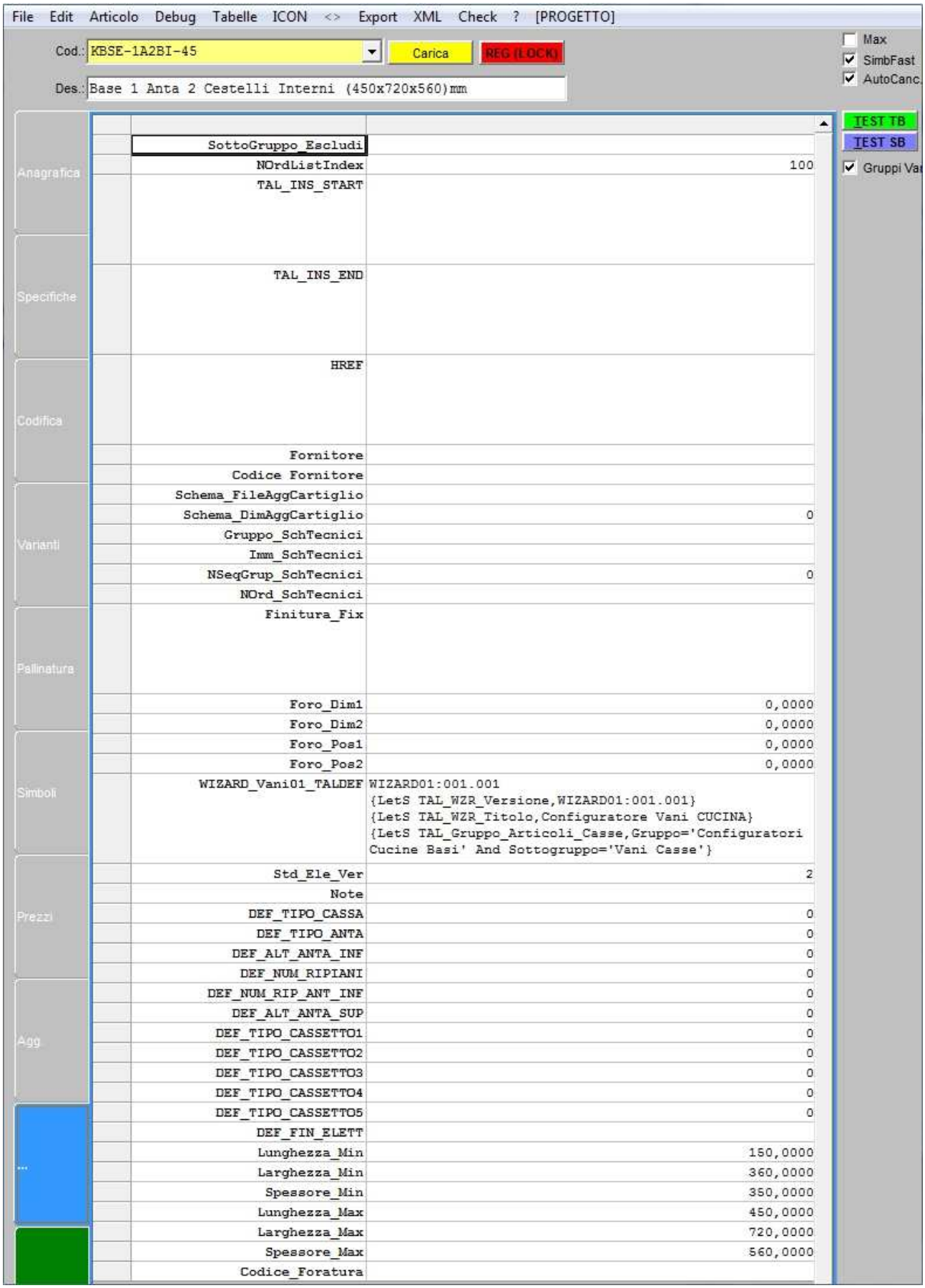
Se nella SELECT è presente il campo **DOC** ed è valorizzato viene aggiunto un "!" accanto all'articolo per la visualizzazione della documentazione.

Se nella SELECT è presente il campo **NOTE_LIST** ed è valorizzato viene aggiunta una riga sotto l'articolo con le note. Queste note possono essere nel formato HTML.

L'istruzione **NavBuild1** a differenza di **NavBuild** utilizza sempre il riquadro inferiore del listino

-"**Note**" per l'inserimento delle note sull'articolo.

La pagina dell'etichetta "…" è riportata nella pagina successiva. I campi presenti nella foto di anteprima di cui non è stato spiegato il funzionamento sono campi personalizzati inseriti dal'utente in base alle proprie esigenze; l'inserimento di campi personalizzati può essere molto utile in quanto può rendere all'utente l'inserimento e la creazione di un articolo più semplice e veloce.


File Edit Articolo Debug Tabelle ICON <> Export XML Check ? [PROGETTO]
Cod.: KBSE-1A2BI-45
Carica
REG (LOCK)
Des.: Base 1 Anta 2 Cestelli Interni (450x720x560)mm
Max
SimbFast
AutoCanc.
TEST TB
TEST SB
Gruppi Va
Anagrafica
Specifiche
Codifica
Varianti
Pallinatura
Simboli
Prezzi
Agg
...
SottoGruppo_Escludi
NOrdListIndex 100
TAL_INS_START
TAL_INS_END
HREF
Fornitore
Codice Fornitore
Schema_FileAggCartiglio
Schema_DimAggCartiglio 0
Gruppo_SchTecnici
Imm_SchTecnici
NSeqGrup_SchTecnici 0
NOrd_SchTecnici
Finitura_Fix
Foro_Dim1 0,0000
Foro_Dim2 0,0000
Foro_Pos1 0,0000
Foro_Pos2 0,0000
WIZARD_Vani01_TALDEF WIZARD01:001.001
{LetS TAL_WZR_Versione,WIZARD01:001.001}
{LetS TAL_WZR_Titolo,Configuratore Vani CUCINA}
{LetS TAL_Gruppo_Articoli_Casse,Gruppo='Configuratori Cucine Basi' And Sottogruppo='Vani Casse'}
Std_Ele_Ver 2
Note
DEF_TIPO_CASSA 0
DEF_TIPO_ANTA 0
DEF_ALT_ANTA_INF 0
DEF_NUM_RIPIANI 0
DEF_NUM_RIP_ANT_INF 0
DEF_ALT_ANTA_SUP 0
DEF_TIPO_CASSETTO1 0
DEF_TIPO_CASSETTO2 0
DEF_TIPO_CASSETTO3 0
DEF_TIPO_CASSETTO4 0
DEF_TIPO_CASSETTO5 0
DEF_FIN_ELETT
Lunghezza_Min 150,0000
Larghezza_Min 360,0000
Spessore_Min 350,0000
Lunghezza_Max 450,0000
Larghezza_Max 720,0000
Spessore_Max 560,0000
Codice_Foratura

MENU'

Anche in questo caso nella parte superiore della finestra "Edit Articolo" troviamo una serie di menù a tendina dei quali di seguito ne sono illustrate le funzioni presenti.

Il menù "**File**" contiene le funzioni :

-"**Nuova Finestra**" per l'apertura di una nuova pagina di "Edit Articolo" vuota.

-"**Set Stampante**" per l'apertura della pagina delle impostazioni della stampante e per poter stampare il documento.

-"**Stampa Simboli**" per poter stampare i simboli presenti nella finestra di "Edit Articolo".

-"**Close All Windows Edit Articles**" serve a chiudere tutte le finestre di "Edit Articolo" che sono state aperte.

-"**Esci**" serve ad uscire dalla pagina selezionata di "Edit Articolo".

Il menù "**Edit**" contiene:

-"**Undo**": serve ad annullare l'ultima operazione fatta all'interno della pagina.

-"**Disattiva UNDO**": se attivato disattiva l'utilizzo del comando "Undo".

-"**Seleziona Tutto**": seleziona tutto il codice TAL dell'articolo presente nella parte inferiore della finestra di "Edit Articolo".

-"**Cerca**": apre la funzione di ricerca di un valore dato in input. Attivando questa funzione si apre una finestra in cui si dovrà specificare il testo da trovare nel codice (nel campo "Find"). Premendo il comando "Ok" il testo viene cercato dalla riga selezionata in poi e, appena trovato il valore di input all'interno del testo, viene evidenziato terminando così la ricerca. Premendo nuovamente "Ok" viene cercato il valore successivo. Con l'utilizzo del tasto "UNDO" viene annullata l'ultima operazione fatta, mentre il comando "Exit" esce dalla finestra della funzione.

-"**Sostituisci**": è come la funzione "Cerca" con l'aggiunta che il valore da cercare viene sostituito con un altro valore dato in input. Attivando questa funzione si apre una finestra in cui si deve specificare il testo da trovare (nel campo "Find") e il testo con cui deve essere sostituito il testo cercato (nel campo "Repl").

Selezionando il comando “Ok” viene applicata una sola sostituzione nel codice del valore dato in input e così via per ogni volta che volta che viene selezionato “Ok”. E’ importante precisare che la ricerca per la sostituzione avviene partendo dalla riga selezionata in poi. Con il tato “ALL” vengono trovati in automatico tutti i simboli da sostituire e riscritti con il valore inserito. Con la funzione “ALL” viene fatta la ricerca su tutte le righe di codice senza essere vincolati che la ricerca avviene dalla riga selezionata in poi. Utilizzando il tasto “UNDO” viene annullata l’ultima operazione fatta e con il comando “Exit” si esce dalla finestra della funzione.

-“**Find Next**”: serve a continuare la ricerca, ed eventualmente la sostituzione, del campo inserito precedentemente nell’ultima funzione utilizzata: “Cerca” o “Sostituisci” . Anche in questo caso la ricerca termina ogni volta che viene trovato un valore corrispondente al testo di input.

-“**Accapo Automatico**”: se attivato fa andare automaticamente accapo il codice TAL quando arriva al bordo destro della finestra.

-“**Inserisci Tabulazione**”: serve ad inserire la tabulazione al pezzo di codice TAL evidenziato.

-“**Togli Tabulazione**”: serve a togliere la tabulazione al pezzo di codice TAL evidenziato.

-“**Test 2D**”: serve ad inserire o a ricaricare (nel caso in cui l’articolo è già inserito nel progetto) l’articolo in qualsiasi vista ci si trovi.

-“**Test 3D**”: serve ad inserire o a ricaricare (nel caso in cui l’articolo è già inserito nel progetto) l’articolo nella vista 3D.

-“**Completa Comando**”: se attivato apre una lista di comandi TAL che possono essere scelti ed inseriti all’interno del codice. Se si seleziona una parte di codice all’interno del TAL e si attiva la funzione, viene aperta una lista di comandi che possono essere usati utilizzando quella parte di codice. Scegliendo un comando si sostituisce al codice selezionato.

-“**Mostra Aiuto Comando**”: apre il manuale nella sezione relativa al comando selezionato. Il manuale deve essere presente nella directory principale del programma e non deve essere in rete.

-“**Completa Variabile Nome**”: se attivato apre un elenco di tutte le variabili utilizzate all’interno del progetto, che possono essere scelte ed inserite all’interno del codice.

-“**Completa Variabile Valore**”: se attivato apre un elenco di comandi per la lettura dei valori delle variabili utilizzate all’interno del codice; questi comandi possono essere scelti ed inseriti all’interno del codice.

-“**Seleziona Parametro**”: evidenzia il parametro dove è posizionato il cursore all’interno del codice.

-“**Seleziona ISTR TAL**”: se attivato evidenzia la prima istruzione TAL partendo da destra della riga selezionata. Andando a riattivare il comando, selezionerà l’istruzione successiva alla sinistra di quella precedente. Non appena finisce la riga del codice passerà alla riga superiore sempre evidenziando la prima istruzione TAL partendo da destra e così via. Se non ci sono righe superiori il comando si ferma a evidenziare l’ultima istruzione presente alla parte sinistra della riga selezionata.

-“**Colora Comandi**”: ripristina la colorazione dei codice nel campo simboli.

-“**Controlla Parentesi**”: apre una piccola finestra dove sono contate tutte le parentesi, le chiocciole, i cicli come l’if e i TAL_Block utilizzati all’interno del codice. Questa funzione è molto comoda poiché permette di vedere rapidamente se ci si è scordati di chiudere o di aprire qualche parentesi, qualche ciclo ecc…

-“**{**“: inserisce all’interno del codice (dove è posizionato il cursore) una parentesi graffa aperta.

-“**}**“: inserisce all’interno del codice (dove è posizionato il cursore) una parentesi graffa chiusa.

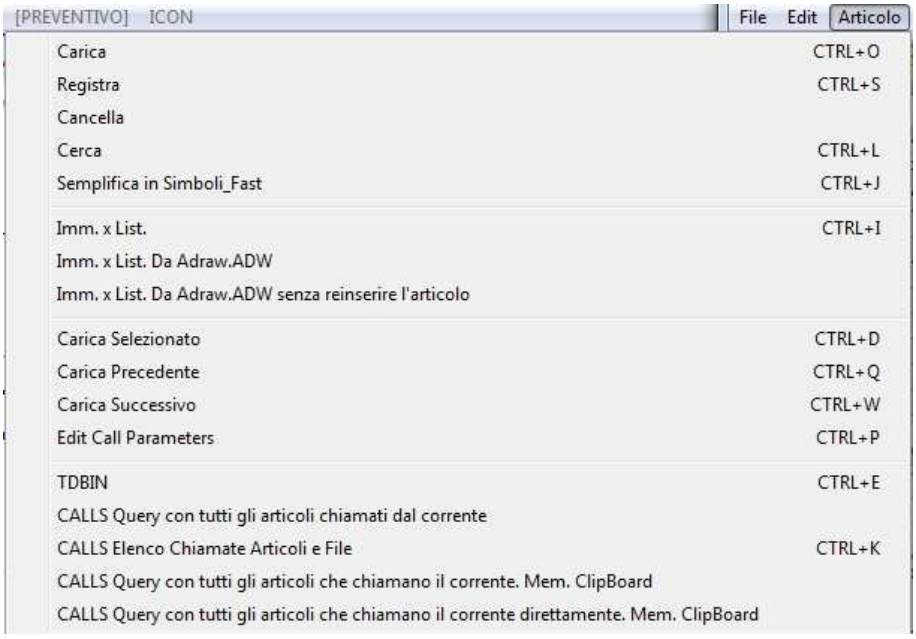
-“**\’*****”: inserisce all’interno del codice (dove è posizionato il cursore) i caratteri di inizio di un commento.

-“**\'*** ***'/**“: inserisce all’interno del codice (dove è posizionato il cursore) i caratteri di inizio e di fine di un commento.

-“**TAL Esegui**”: se attivato esegue il pezzo di codice TAL selezionato nel codice e in un’altra finestra visualizza il valore di ritorno dell’esecuzione.

-“**Cronologia modifiche**”: apre una finestra in cui sono elencate le ultime modifiche apportate all’oggetto che è stato editato riportando il nome di chi ha modificato l’articolo con la data e l’ora.

Il menù “**Articolo**” contiene le seguenti funzioni:



-“**Carica**”: serve a caricare l’articolo di cui viene specificato il codice nel campo “Cod”. Caricando l’articolo nuovo ne viene aperta la relativa pagina di “Edit Articolo” che va a sostituire quella precedente.

-“**Registra**”: per la registrazione delle modifiche apportate all’elemento nella pagina di “Edit Articolo”.

-“**Cancella**” serve a cancellare l’elemento selezionato. Una volta attivata la funzione viene chiesta la conferma dell’operazione. Premendo su “Si” l’articolo viene cancellato dal Database. Se l’articolo cancellato era inserito nel piano di lavoro nel momento della cancellazione, rimane inserito anche dopo averla effettuata; ricaricandolo però non viene più trovato dal programma e viene eliminato pure dal piano.

-“**Cerca**”: cerca tutti gli articoli il cui codice inizia con quanto specificato nel campo “Codice.

-“**Semplifica in Simboli_Fast**”: utilizzato nella sistema “Simboli Fast”.

-“**Imm. x List.**”: genera in automatico l’immagine di listino dell’oggetto andando a far uno screenshot all’oggetto in vista 3D. L’immagine generata in automatico viene salvata dal programma all’interno della cartella map con lo stesso nome inserito in precedenza sotto l’etichetta “Anagrafica”->”Immagine”.

-“**Imm. x List. Da Adraw.ADW**” genera in automatico una immagine di listino utilizzando i settagli definiti all’interno del file Adraw.adw presente nella directory principale del programma. L’immagine generata riporta il rendering dell’articolo in Virtual 3D con delle finiture standard inserite, è possibile inoltre stare a cambiare queste finiture e altri parametri (come la dimensione dell’immagine, l’angolazione dell’obiettivo della telecamera per fare il rendering ecc..) andando a modificare il file adraw.adw. Quando viene attivata la funzione, il programma automaticamente sposta l’articolo all’origine degli assi prima di avviare le procedure per fare il rendering e generare l’immagine.

-“**Imm. x List. Da Adraw.ADW senza reinserire l’articolo**” genera in automatico una immagine di listino utilizzando il file adraw.adw senza reinserire l’articolo.

-“**Carica Selezionato**”: utilizzando questo comando il programma carica l’articolo di cui è specificato il codice nella cella “Cod”.

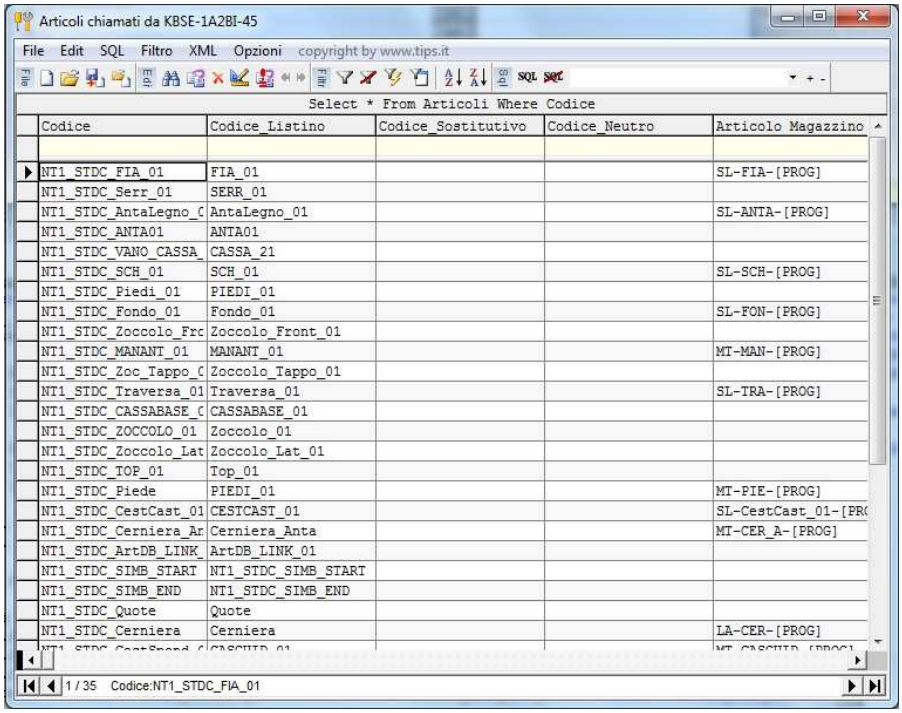
-“**Carica Precedente**”: caricando i codici di più articoli andandoli a sostituire nella cella “Cod”, si crea una lista cronologica di articoli che sono stati aperti. Utilizzando questo comando viene caricato, in base a questa lista, il precedente articolo caricato nella pagina di “Edit Articolo”. La lista di articoli inseriti può essere visionata andando ad aprire la cella “Cod”.

-“**Carica Successivo**”: Utilizzando questo comando viene caricato, in base alla lista degli articoli caricati nella pagina di “Edit Articolo”, il successivo articolo caricato nella pagina di “Edit Articolo” dopo quello che si sta utilizzando.

-“**Edit Call Parameters**”: Modifica/forza i parametri inseriti nell’articolo.

-“**TDBIN**” apre una nuova finestra dove ci sono tutte le informazioni relative all’articolo selezionato. Tramite questa finestra è possibile: pulire tutti i campi presenti, registrare un nuovo articolo andando e riempire i campi, aprire una lista con tutti gli articoli, caricare l’articolo successivo andando così a visualizzare le sue caratteristiche, duplicare l’articolo, cancellare l’articolo e uscire dalla finestra. Quando si seleziona il comando che ripulisce i campi della pagina, vengono disattivati i comandi per spostarsi all’articolo precedente e successivo, per cancellare l’articolo e per duplicarlo; appare invece il comando “Cerca” per la ricerca di altri articoli. Se i campi sono vuoti e si attiva “Cerca” vengono ricaricate le informazioni dell’articolo precedente all’attivazione del comando “Pulisci”.

-“**CALLS Query con tutti gli articoli chiamati dal corrente**” attiva la query di selezione dei campi di tutti gli articoli utilizzati dall’articolo selezionato. Questa query apre un’altra finestra (riportata in figura) con elencati tutti i risultati della select.



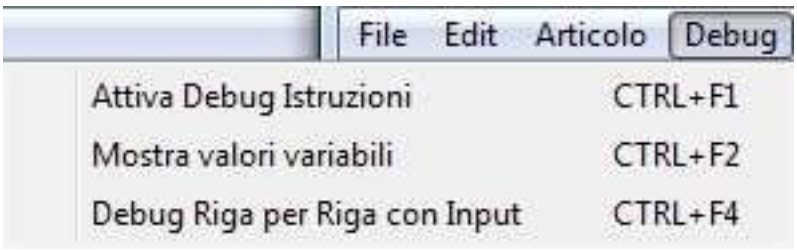
Tramite questa finestra sono possibili numerose operazioni come ad esempio: la creazione di una nuova tabella, l’apertura della tabella utilizzando un altro database o in un’altra pagina, il confronto del contenuto con una’altra tabella, l’ attivazione/disattivazione dei filtri, l’ordinamento dei record, l’inserimento di codice SQL ecc…

-“**CALLS Elenco Chiamate Articoli e File**”: mostra l’elenco degli elementi e file chiamati dall’articolo.

-“**CALLS Query con tutti gli articoli che chiamano il corrente. Mem. Clipboard**” attiva la query di selezione dei campi di tutti gli articoli che chiamano l’articolo corrente. Questa funzione apre un’altra finestra (come quella illustrata alla pagina precedente) con elencati tutti i risultati della select.

-“**CALLS Query con tutti gli articoli che chiamano il corrente direttamente. Mem. Clipboard**” : elenco degli articoli che chiamano direttamente l’articolo corrente.

Il menù “**Debug**”, come suggerisce il nome, contiene le funzioni di controllo degli errori nel codice; le funzioni contenute dal menù sono illustrate di seguito:



-“**Attiva Debug Istruzioni**” attiva il DEBUG riga per riga dei comandi contenuti nel campo Simboli. (Utilizzare il tasto “TEST SB”)

-“**Mostra valori variabili**” apre una nuova pagina dove sono elencate tutte le variabili con accanto riportato il loro valore. Sempre in questa pagina sono presenti funzioni che si possono attivare o disattivare tramite una spunta e sono elencate di seguito:

-“**STOP errore**” se attivata fa in modo che il programma si interrompa ogni volta che incontra un errore visualizzando così una finestra di avvertimento.

-“**No File INI Buffer**” disattiva il buffer degli INI ed è una funzione molto utile in quanto, ricaricando i file, fa in modo che non sia necessario uscire e rientrare dal programma per rendere effettiva una modifica apportata dentro i file INI. E’possibile svuotare semplicemente il buffer degli INI mediante il pulsante “INI”.

-“**No File TAL Buffer**” Disattiva il Buffer dei TAL. E’possibile svuotare semplicemente il buffer dei file TAL mediante il pulsante “TAL Buffer”.

-“**Trace Variabili**” fa un controllo di tutte le variabili utilizzate nei vari articoli.

-“**Box Ins Ele**” inserisce i box degli elementi all’interno del progetto.

-“**Rigenera sempre i file DIN**” rigenera sempre i file di estensione DIN degli oggetti inseriti. I file DIN sono file generati in automatico dal programma quando si apre il Virtual 3D e riutilizzati ogni volta che il programma ne ha necessità. Quando si apre il Virtual vengono elaborate le facce degli articoli inseriti e vengono generati i file DIN che contengono il risultato dell’elaborazione; in questo modo il programma non deve ogni volta andare a rielaborare le facce ma gli basta semplicemente andare a ricaricare il file DIN.

-“**Reset ad ogni inserimento**” resetta tutto (INI, variabili ecc..) ad ogni inserimento di un nuovo articolo.

Sono presenti inoltre dei pulsanti come:

-“**INI**” per ricaricare il contenuto dei file INI.

-“**Varianti**” per ricaricare il contenuto delle varianti.

-“**TAL Buffer**” per ricaricare le istruzioni TAL caricate con il comando “File TAL Buffer”.

-“**RESET**” per azzera il contenuto di tutte le variabili.

-“**Refresh**” per ricaricare tutto.

Tornando al menù di Debug della finestra di Edit Articolo, è presente inoltre la funzione “**Debug Riga per Riga con Input**” che se attivata permette di controllare l’esecuzione dei Simboli riga per riga. Per questa funzionalità utilizzare il tasto “TEST SB”.

Tramite il menu “**Tabelle**” è possibile aprire tutte le tabelle che si vogliono visionare tramite i seguenti comandi:

-“**Articoli**” apre in un’altra finestra la tabella “articoli“con elencati tutti gli articoli e il loro dettaglio.

-“**Modelli**” apre in un’altra finestra la tabella “modelli” con elencati tutti i modelli e il loro dettaglio.

-“**Varianti**” apre in un’altra finestra la tabella “varianti” con elencate tutte le varianti e il loro dettaglio.

-“**Varianti Dettaglio**” apre in un’altra finestra la tabella “varianti dettaglio” con elencati tutti i dettagli delle varianti.

-“**Varianti Gruppi**” apre in un’altra finestra la tabella “varianti gruppi” con elencati tutti i gruppi delle varianti e il loro dettaglio.

-“**Listini**” apre in un’altra finestra la tabella “listini” con elencati tutti i listini e il loro dettaglio.

-“**Menu Listino**” apre in un’altra finestra la tabella “menù listino” con elencati tutti i campi del listino e il loro dettaglio.

-“**Listini Articoli**” apre in un’altra finestra la tabella “listini articoli” con elencati tutti i listini degli articoli e il loro dettaglio.

-“**Maggiorazioni da Articoli**” apre in un’altra finestra la tabella “maggiorazioni da articoli” con elencate tutte le maggiorazioni degli articoli e il loro dettaglio.

-“**Marker**” apre in un’altra finestra la tabella “marker” (i marker servono a realizzare meccanismi di gestione e controllo volumetrico e forature) con elencati tutti i marker e il loro dettaglio.

-“**Marker Segnalazioni**” apre in un’altra finestra la tabella “marker segnalazioni” con elencate tutte le segnalazioni marker e il loro dettaglio.

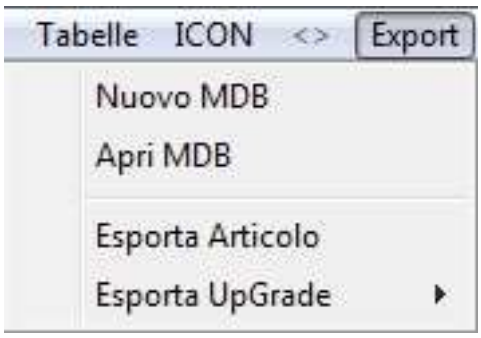
-“**Unit**” apre in un’altra finestra la tabella “unit” con elencati tutti gli unit e il loro dettaglio.

-“**Note Tipo**” apre in un’altra finestra la tabella “note tipo” con elencate tutti i tipi di note e il loro dettaglio.

-“**Avvisi Articoli**” apre in un’altra finestra la tabella “avvisi articoli” con elencati tutti gli avvisi degli articoli e il loro dettaglio.

-“**Articoli with Upgrade from a Date**” chiede di inserire una data nel formato anno-mese-giorno e crea una tabella con tutti gli articoli aggiornati o modificati in quella data.

-“**Altro…**” apre un’altra finestra con elencate tutte le altre tabelle che si possono aprire ed utilizzare.



Il menu “**Export**” contiene le seguenti funzioni:

-“**Nuovo MDB**” per esportare un nuovo DataBase.

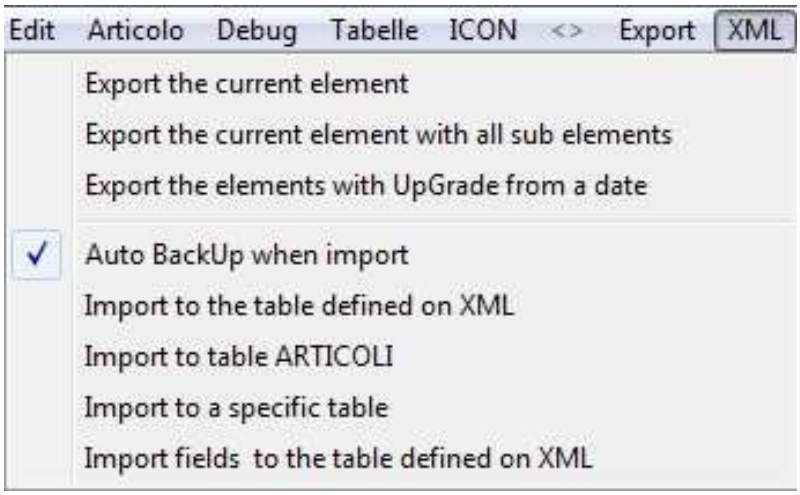
-“**Apri MDB**” per aprire un nuovo DataBase.

-“**Esporta Articolo**” per esportare l’articolo che si sta utilizzando.

-“**Esporta Upgrade**” esporta gli articoli in base alla data

dell'ultimo aggiornamento. Si può scegliere se esportare gli articoli aggiornati nella data odierna oppure in un'intervallo di tempo.

Nel menu "**XML**" abbiamo:



-"**Export the current element**" per esportare nel formato XML l'elemento corrente.

-"**Export the current element with all sub elements**" per esportare nel formato XML l'elemento corrente e tutti i suoi sottoelementi.

-"**Export the elements with Upgrade from a date**" per esportare nel formato XML gli elementi in base all'aggiornamento. In questo caso viene richiesta di inserire una data e il programma esporterà tutti i file aggiornati da quella data in poi.

-"**Auto BackUp when import**" se attivato, quando viene importato un oggetto di estensione XML, viene fatto un BackUp di tutti gli articoli.

-"**Import to the table defined on XML**" serve ad importare all'interno del programma un oggetto di estensione XML e a importare i suoi record nella tabella che vi è definita all'interno dell'XML.

-"**Import to table ARTICOLI**" serve ad importare all'interno del programma un oggetto di estensione XML e ad aggiungere i suoi record alla tabella articoli.

-"**Import to a specific table**" serve ad importare all'interno del programma un oggetto di estensione XML e ad aggiungere i suoi record alla tabella che viene selezionata dall'utente da un elenco aperto dal programma.

-"**Import fields to the table defined on XML**" importa gli articoli contenuti nel file XML utilizzando come tabella di destinazione la stessa che viene specificata nel file XML.

Con il menu "**Check**" è possibile gestire i file di controllo ove previsto. Le voci previste sono:

-"**Edit**" serve ad aprire una pagina con elencata l'anagrafica dell'oggetto selezionato con sotto lo spazio per l'inserimento di eventuali errori dell'articolo. Tramite il tasto **SEND** vengono automaticamente mandati gli errori alla sede TIPS s.r.l. per la loro correzione. Bisogna fare attenzione che, come è indicato nella stessa pagina, si può spedire un solo messaggio di segnalazione errori per ogni articolo, quindi si consiglia di controllare bene tutti gli errori presenti nell'articolo prima di spedire la segnalazione.

-"**Import and Open**" importa I file Check inviati da un altro utente.

Sotto il menu "**?**" è possibile aprire il Manuale del Programmatore e il Manuale TAL.

La funzione **ICON**, come abbiamo già visto in precedenza, serve ad abbassare la finestra di Master-Design, mentre la funzione **[PROGETTO]** serve a passare alla pagina di progetto.

VIRTUAL 3D

Come abbiamo già visto in precedenza, il Virtual 3D può essere aperto sia tramite il menù "**Virtual 3D**" nella parte superiore della finestra di Master-Design, sia tramite l'icona . Quando si attiva il Virtual 3D viene automaticamente aperta una finestra con la rappresentazione in 3D della stanza con tutti gli articoli che vi sono stati inseriti:

Le pareti, i pavimenti e il soffitto prendono le finiture che sono state scelte in precedenza nella finestra di "IMPOSTAZIONE PARETI" così come i mobili prendono le finiture che sono state scelte nella finestra delle finiture dei piani. In questa stanza virtuale che viene creata vi è possibile spostarsi ed esplorarla mediante l'utilizzo delle frecce ed è anche possibile interagire con i mobili andando ad aprire i cassetti e le ante. In questo modo il cliente può avere una idea più precisa di come verrebbero le composizione che ha scelto in un ambiente che si avvicina molto a quello reale.

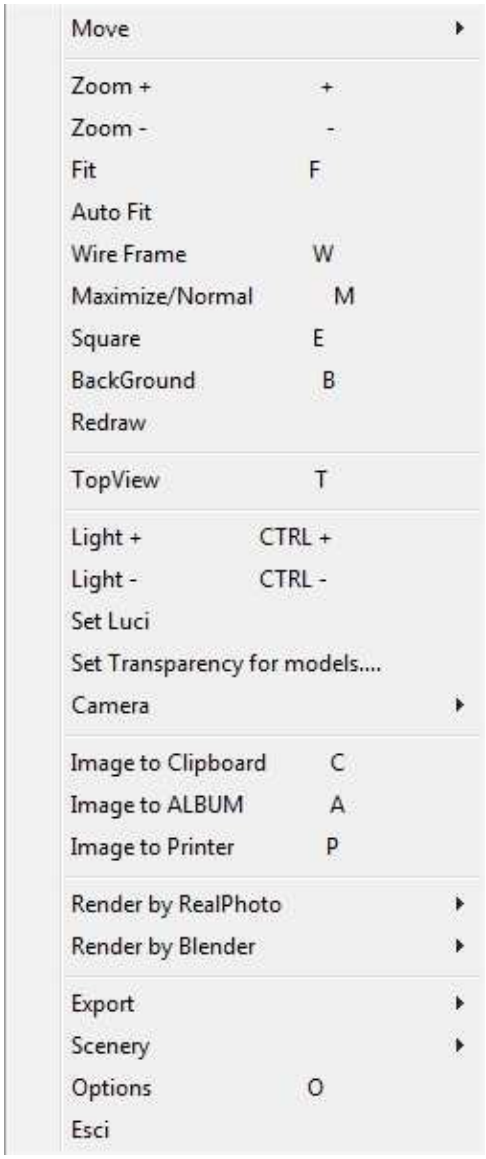
Di seguito vi riportiamo una rappresentazione della stanza dell'immagine precedente con tutte le finiture inserite e abbellita anche con l'inserimento degli accessori estetici;

Virtual 3D by www.tips.it
MENU

Virtual 3D by www.tips.it
MENU

Nella finestra del Virtual è possibile aprire un menù cliccando sulla seguente icona

presente nella parte superiore sinistra. Tramite questo menù è possibile attivare ed utilizzare le seguenti funzioni:



-"**Move**" contiene un menù con tutte i possibili spostamenti che possono essere fatti all'interno della stanza. Andando ad attivare una di queste funzioni di spostamento, la telecamera si muoverà verso la direzione che gli è stata indicata.

-"**Zoom+**" permette di fare lo zoom in avanti dentro la stanza.

-"**Zoom-**" permette di fare lo zoom indietro nella stanza.

-"**Fit**" serve per portare in automatico la telecamera in una posizione tale che si abbia una inquadratura completa della stanza.

-"**Auto Fit**": a differenza della funzionalità "Fit", "Autofit" se attiva sposta in automatico la telecamera come se attivassi la funzione "Fit" ogni volta che aggiungo elementi nel progetto.

-"**Wire Frame**": se attivato permette di vedere la struttura interna dei mobili come con la vista in fil di ferro. Per disattivare la funzione basta riselezionare l'icona.

-"**Maximize/Normal**": serve per ingrandire a tutto schermo la finestra del Virtual o di ridurla a finestra di dimensioni normali.

-"**Square**": selezionando "Square", vedrò gli elementi che mi verranno renderizzati.

-"**BackGround**" serve a cambiare lo sfondo nell'ambiente della finestra del Virtual.

-"**Redraw**" se attivato ridisegna tutti gli articoli inseriti.

-"**TopView**" se attivato, viene fatto in automatico un rendering della stanza vista dall'alto e viene visualizzata l'immagine che si genera nell'album fotografico Master-Design.

-"**Light+**" è la funzione che permette di aumentare la luce d'ambiente della stanza.

-"**Light-**" è la funzione che permette di diminuire la luce d'ambiente della stanza.

-"**Set Luci**" apre la finestra di settaggio delle luci dove si possono aggiungere, togliere e modificare tutte le fonti luminose nella stanza. La finestra è illustrata nel dettaglio nel capitolo della barra dei menù.

-"**Set Transparency for models….**" Se attivato, rende trasparente le ante degli articoli in modo che si possano vedere i loro ripiani interni. Per disattivare la funzione basta riselezionare il tasto "Set Transparency for models….".

-“**Camera**” se selezionato apre un’ulteriore menù in cui è possibile:

-aprire la finestra con le impostazioni della telecamera dove si può regolare la sua posizione nella stanza, la sua rotazione ecc… la funzione è spiegata nel dettaglio nel capitolo riguardante la barra dei menù

-mettere la prospettiva nel caso in cui sia stata tolta.

-togliere la prospettiva.

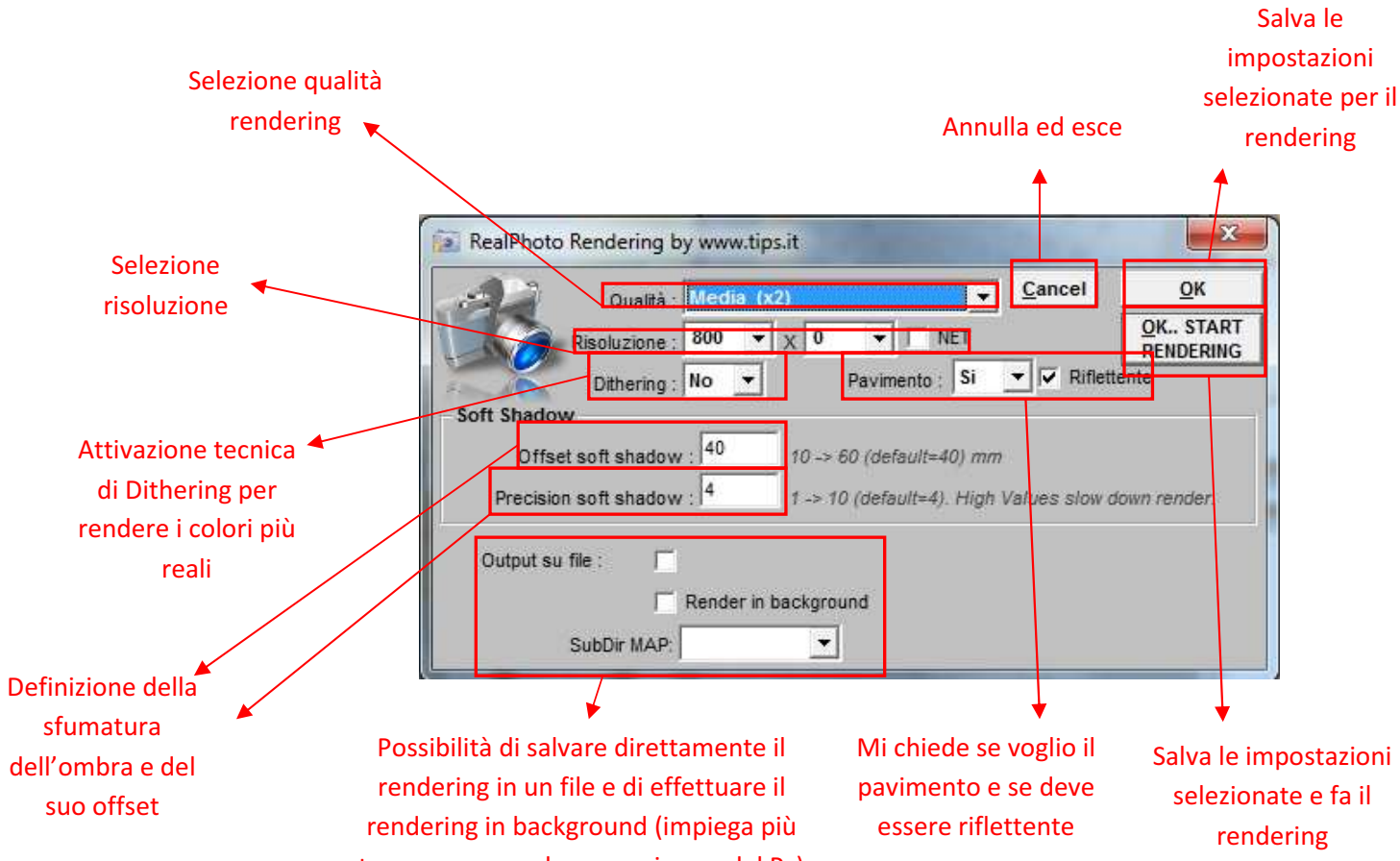
-spostare la telecamera nella parte sinistra, frontale sinistra, frontale, pianta, frontale destra e destra della stanza.

-“**Image to Clipboard**” aggiunge alla clipboard un’immagine della stanza presa dalla visuale della telecamera nel momento in cui viene attivata la funzione.

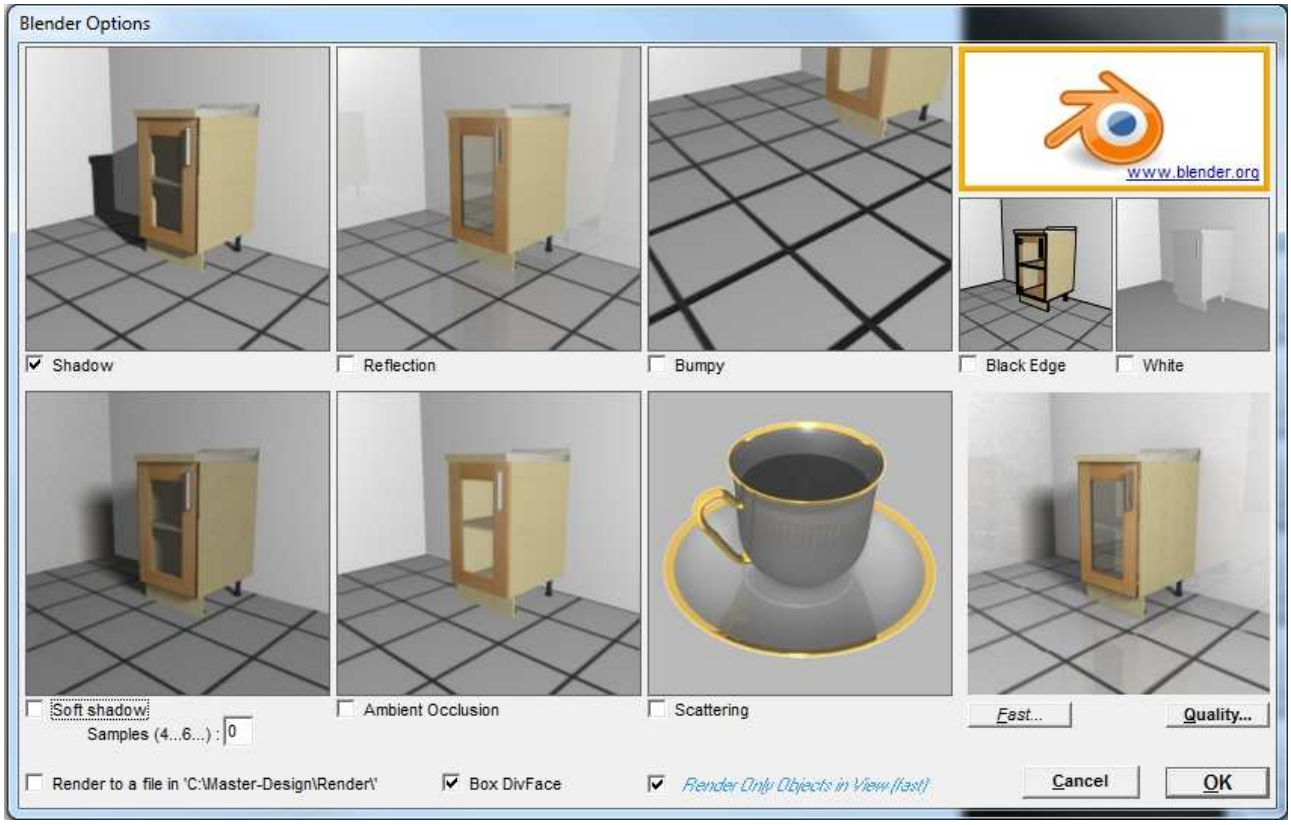
-“**Image to ALBUM**” aggiunge all’album fotografico l’immagine visualizzata nel Virtual 3D.

-“**Image to Printer**” stampa l’immagine della stanza del Virtual 3D.

-“**Render by RealPhoto**” se selezionato, apre un ulteriore menù con tutte le funzioni per fare i rendering a bassa, media o alta risoluzione utilizzando Real-Photo e consente inoltre di aprire in un’altra finestra un pannello con tutti i settaggi e le opzioni avanzate per fare i rendering sempre utilizzando Real-Photo (rappresentato in figura successiva). (SISTEMARE L’IMG IN MODO CHE ENTRI TUTTO)



-“**Render by Blender**” se selezionato, apre un ulteriore menù con una scelta di tutte le risoluzioni con cui può essere fatto il rendering usando il programma Blender. Sempre in questo menù è presente una funzione che attiva le opzioni avanzate per il rendering e una spunta “Show option on run” per attivare o disattivare la scelta della qualità. Selezionando “Options” oppure andando a selezionare una risoluzione di rendering dal menù “Render by Blender” viene aperta la seguente finestra:



Sopra ogni opzione disponibile e attivabile è riportata una anteprima dell’effetto che avrebbe la funzione sul rendering se attivata. Tramite questa finestra sono inoltre attivabili nel rendering: le ombre utilizzando il tasto “**Shadow**”, i riflessi con “**Reflection**”, marcare il pavimento con “**Bumpy**”, i bordi neri con “**Black Edge**”, la disattivazione delle finiture nel rendering con “**White**”, impostare le ombre soft con “**Soft shadow**”, “**Ambient Occlusion**”, la qualità massima del rendering con “**Scattering**”, mentre premendo sui tasti “**Fast…**” e “**Quality…**” vengono impostate direttamente le opzioni ottimali per un rendering più veloce o per uno più di qualità.

Con **“Box DivFace”** è possibile esportare i PRL dividendoli per ogni singola faccia. Generalmente questa opzione deve essere attivata.

Con **“Optimize Finish”** non vengono duplicate le finiture con le stesse caratteristiche.

Di seguito abbiamo riportato 2 rendering fatti nella stessa stanza utilizzando la stessa posizione: uno fatto con RealPhoto a media risoluzione con 600 pixel e uno fatto utilizzando Blender a 600x600 pixel con attivato “Shadow” e “Reflection”:

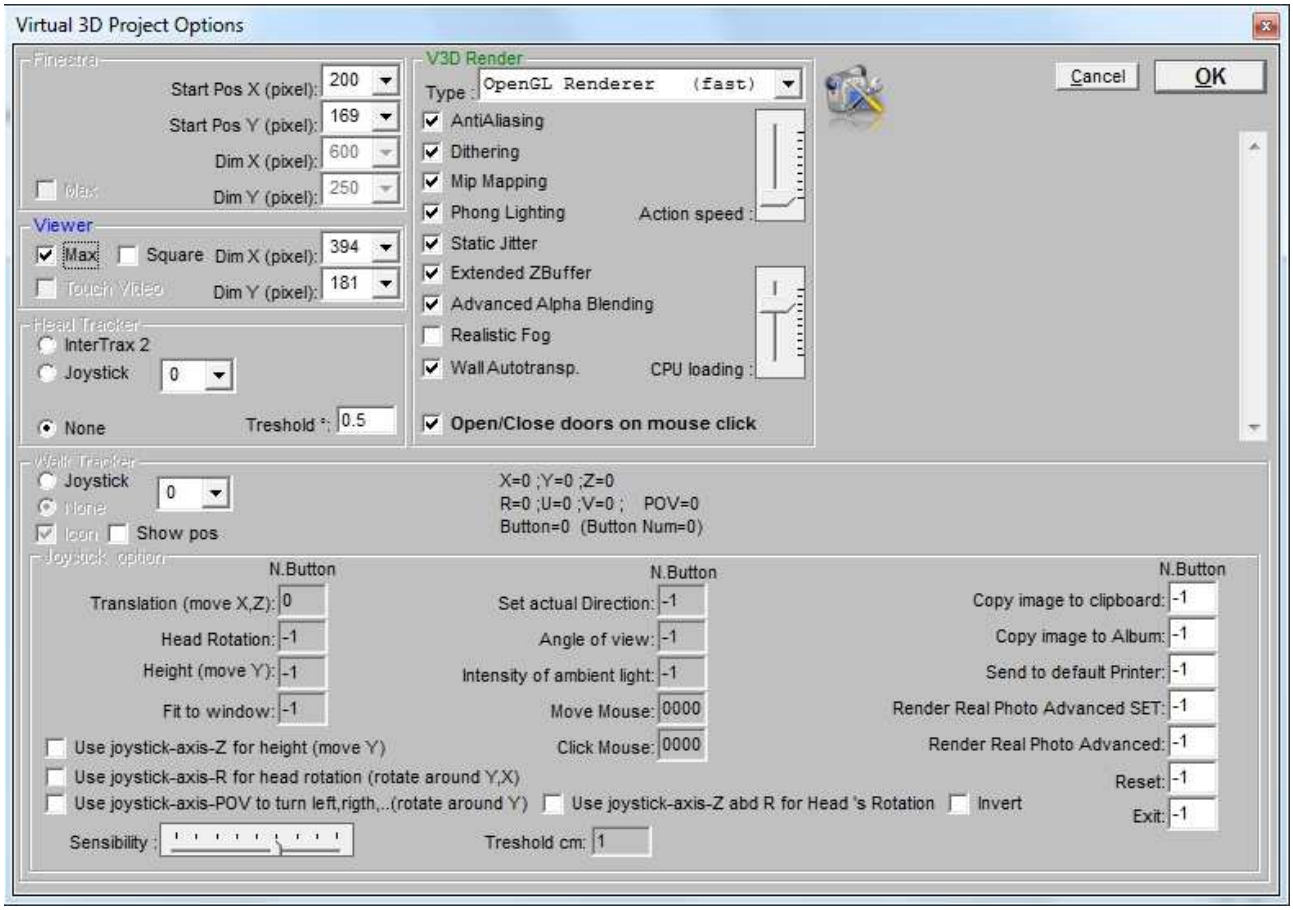
RENDERING CON REALPHOTO

RENDERING CON BLENDER

-“**Export**”: apre un menù in cui si può scegliere se: salvare l’ambiente del Virtual come un file .WRL, aprire Blender attivando la funzione ”Blender:Run and Import” ed importarvi l’ambiente che si sta visualizzando oppure attivando la funzione “Gimp:Run and Import” aprire Gimp e visualizzarvi in automatico una screen dell’ambiente aperto nel Virtual.

-“**Scenery**”: apre un menù con la possibilità di salvare lo scenario nel Virtual 3D e/o caricare uno scenario precedentemente salvato.

-Attivando la funzione “**Options**” viene aperta la finestra delle impostazioni avanzate del Virtual 3D. La finestra è stata riportata di seguito e ne vengono illustrate (divise per categorie così come nella finestra delle opzioni) tutte le operazioni che possono essere applicate attraverso l’utilizzo delle sue funzioni.



Finestra:

-“**Start Pos X (pixel)**”: serve a spostare all’interno dello schermo, lungo l’asse x, la finestra del Virtual a seconda delle coordinate che gli vengono passate.

-“**Start Pos Y (pixel)**”: serve a spostare all’interno dello schermo lungo, l’asse y, la finestra del Virtual a seconda delle coordinate che gli vengono passate.

-“**Dim X (pixel)**”: serve a ingrandire o a diminuire la dimensione in x della finestra del Virtual.

-“**Dim Y (pixel)**”: serve a ingrandire o a diminuire la dimensione in y della finestra del Virtual.

Viewer:

-“**Max**”: attiva a tutto schermo il Virtual 3D.

-“**Square**”: se attivo mostra la finestra come un quadrato ed è la visualizzazione utilizzata per il rendering.

-“**Touch Video**”: funzionalità nel caso in cui il modulo Virtual 3D sia in un monitor Touch Screen.

-“**Dim X (pixel)**”: dimensione in X della visualizzazione del progetto del Virtual 3D.

-“**Dim Y (pixel)**”: dimensione in Y della visualizzazione del progetto del Virtual 3D.

Head Tracker

-“**InterTrax 2**”: funzionalità che mi permette di esplorare l’interno del Virtual 3D con degli occhiali virtuali 3D.

-“**Joystick**”: funzionalità che mi permette di girarmi all’interno del Virtual 3D con un Joystick.

-“**None**” serve a non attivare nessuna funzionalità precedentemente descritta nel gruppo “Head Tracker”.

- “**Treshold**” viene considerata la minima variazione.

V3D Render

-“**Type**” serve a far scegliere tramite un menù a tendina il tipo di motore da utilizzare per visualizzare i mobili all’interno della finestra del Virtual 3D. Le scelte disponibili possono essere:

-“**DirectX Renderer (fast)**” utilizza le librerie Direct X per il rendering in V3D

-“**OpenGL Renderer (fast)**” utilizza le librerie OpenGL per il rendering in V3D

-“**Software Renderer (slow)**” utilizza le librerie interne per il rendering in V3D

Di seguito i parametri che si possono impostare per variare la qualità e velocità del rendering in V3D (di seguito vengono illustrati i più importanti).

-“**AntiAliasing**” se attivato tramite la spunta serve ad applicare la tecnica di AntiAliasing agli articoli in V3d.

-“**Wall Autotransp.**” Muovendomi in V3D i muri vengono resi trasparenti all’occorrenza.

-“**Open/Close doors on mouse click**” serve ad attivare o a disattivare l’opzione di apertura e chiusura delle ante dei pezzi mediante il click del mouse all’interno del Virtual.

-“**Action Speed**” serve ad aumentare o a diminuire la velocità delle azioni degli articoli come ad esempio l’apertura o la chiusura delle ante.

-“**CPU loading**” quanta capacità di elaborazione disponibile si può utilizzare)

Walk Tracker (casco per simulare l’esplorazione reale della stanza virtuale)

-“**Joystick**”: funzionalità che permette di esplorare l’interno del Virtual 3D tramite un Joystick.

-“**None**” serve a non attivare nessuna funzionalità.

-“**Icon**”: funzionalità che disattiva le Icone nel Virtual 3D.

-“**Show Pos**” mostra la posizione attualmente riportata dal sensore.

Joystick option

Per personalizzare le funzionalità del joystick.

Adesso che si è concluso ad esaminare tutte le operazioni utilizzabili del menù che viene aperto dall’icona

della finestra del Virtual 3D, si continuano ad illustrare di seguito le rimanenti icone e le loro funzioni:

- questa icona serve ad aprire la finestra vista in precedenza delle impostazioni avanzate del Virtual 3D.

- questa icona serve ad aprire la finestra delle impostazioni avanzate di rendering di Blender.

- attiva la modalità “Square”

- questa icona serve a far vedere la struttura interna degli articoli.

- questa icona se attivata serve a posizionare automaticamente la telecamera del Virtual in modo che vengano inquadrati tutti gli articoli inseriti.

- questa icona rappresenta il joystick virtuale disponibile per facilitare lo spostamento della telecamera all’interno della stanza. Andando a puntare il cursore del mouse sulla pallina blu centrale, tenendo premuto e spostando il cursore, la pallina si sposterà seguendo i movimenti del mouse e spostando di conseguenza la telecamera del Virtual. La visuale si sposterà avanti e indietro a destra o a sinistra a seconda di dove viene spostato il joystick permettendo una più facile esplorazione della stanza.

- questa icona serve a spostare a destra, a sinistra, avanti o indietro la telecamera a seconda della freccia che viene premuta.

- questa icona serve a spostare in alto o in basso la telecamera lungo l'asse y a seconda della freccia che viene selezionata e come nel caso precedente la direzione della freccia stabilisce il verso di spostamento.

- questa icona dirige la rotazione della telecamera intorno ad un punto fisso. La rotazione può avvenire a destra o a sinistra a seconda della freccia che viene selezionata e intorno al punto in cui ci si trova in quel momento.

- questa icona dirige la rotazione della telecamera intorno ad un punto fisso. La rotazione può avvenire in alto o in basso a seconda della freccia che viene selezionata ed intorno al punto in cui ci si trova in quel preciso istante.

TIPS-UPGRADE

TIPS-UPGRADE è un programma opzionale per l'**aggiornamento automatico dei programmi** e dati MASTER-DESIGN. L'obiettivo di questo programma/servizio è quello di aggiornare in modo **semplice** e **veloce** il sistema MASTER-DESIGN del produttore o dei clienti di quest'ultimo.

L'aggiornamento può avvenire nei seguenti modi:

1. Dalla **TIPS al produttore**;
2. Dalla **TIPS ai clienti del produttore**;
3. Dal **Produttore ai propri clienti**.

L'upgrade dalla TIPS al produttore fa parte del contratto di aggiornamento/assistenza eventualmente stipulato o compreso nel periodo post-vendita.

L'upgrade dalla TIPS per i clienti del produttore fa parte del contratto di assistenza eventualmente stipulato con il produttore stesso.

L'upgrade dal produttore ai propri clienti deriva dalla fornitura da parte della TIPS del relativo servizio.

Questo servizio prevede che l'utente disponga di un collegamento ad Internet.

CONCLUSIONI

Questo tutorial serve a dare al lettore una conoscenza di base del nostro programma e un'inquadratura generale delle sue potenzialità.
Ma nel caso non si riuscisse a comprendere o ad utilizzare il software, c'è la possibilità di consultare l'area di supporto per i nostri clienti/utenti all'indirizzo: http://www.tips.it/hp/help-desk_home.asp

Grazie per l'attenzione e la preferenza accordataci.

TIPS S.r.l.

Sede legale:
Frazione Piani, 84
64034 CASTIGLIONE M.R. (TE)
Italia

Partita IVA 01319140420

Sede operativa:
C.da Congiunti Z.I
65010 Collecorvino (PE)
Italia

Tel.: +39 085.44.72.025
Tel.: +39 085.44.70.982
Tel.: +39 085.79.96.788
Tel.: +39 085.79.96.789
Fax: +39 02.700517430

SkyPE:TIPSsrl
email: info@tips.it

Web: www.tips-software.com, www.tips.it