MCS SOFTWARE

ARCHVISION CP

MCS Software - Via Lanzo, 168 - 10071 - Borgaro Torinese (TO)

ArchVISION CP 25.2

la soluzione BIM / CAD proposta da MCS Software per il computo dinamico "Civil 3D <-> PriMus"

Presentazione delle principali caratteristiche del prodotto

Versione aggiornata al mese di settembre 2024 - Ver. 25.2 (build 20240910)

MCS SOFTWARE

AUTODESK Authorized Developer

ARCHVISION CP

ARCHVISION RP

ARCHVISION AP

ARCHVISION OFFICE FOR REVIT

ARCHVISION OFFICE FOR CIVIL 3D

AbaCus

La MCS Software è una società ADN Autodesk nata nel 1993 e da sempre dedicata allo sviluppo di software in ambito CAD e BIM Autodesk.

In ambito **BIM** MCS Software ha sviluppato negli anni cinque distinti prodotti tutti nati e concepiti come plug-in interni a Revit, Civil 3D ed AutoCAD.

In primis **ArchVISION RP 25.1 il prodotto di punta di MCS dedicato alla computazione dinamica ed automatica tra Revit e PriMus** da cui è stato derivato **ArchVISION CP 25.1** ed esposto in questa breve scheda tecnica riepilogativa delle sue funzioni più significative ma **specifico per Civil 3D**

Un dialogo **diretto tra le applicazioni** senza esportazioni di file intermedi, file IFC e successive importazioni, la modifica di una o più entità nel progetto BIM sarà dinamicamente riportata nel computo in **formato nativo PriMus DCF.**

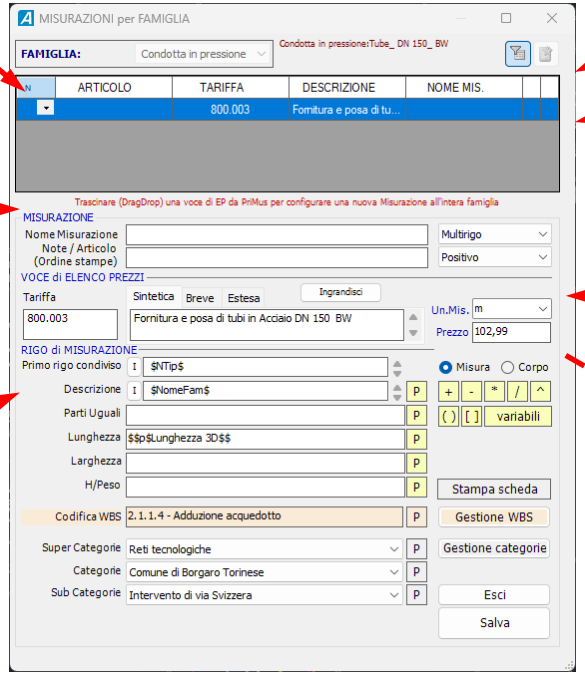
La tecnologia ArchVISION è disponibile anche per AutoCAD e PriMus (**AP**) e Revit e PriMus (**RP**)

Il portfolio prodotti di MCS Software dispone anche della soluzione ***ArchVISION OFFICE for REVIT*** il Kernel tecnologico e il modus operandi è identico ad ArchVISION RP interfacciandosi da Revit in modo bidirezionale, dinamico e diretto con la suite **Microsoft Office (Excel e Word)** anziché con PriMus e con una tecnologia condivisa e del tutto simile è anche disponibile ***ArchVISION OFFICE for CIVIL 3D*** anch'esso nato e specifico per il computo dinamico e diretto da Autodesk Civil 3D alla suite di **Microsoft Office.**

Infine **AbaCus**, dagli Abachi di Revit direttamente in PriMus con un click e gratuitamente.

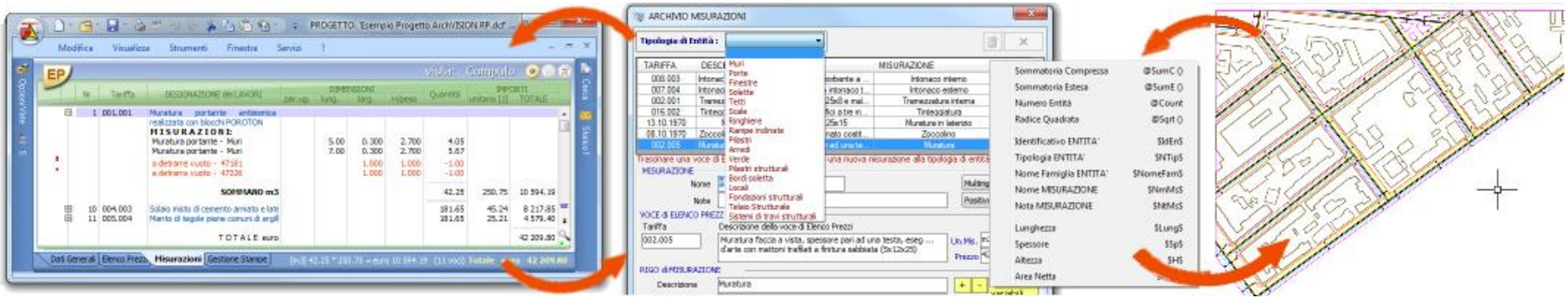
ArchVISION CP - Il "Kernel" condiviso per il computo dinamico e diretto da Civil 3D con Office e PriMus

MCS SOFTWARE

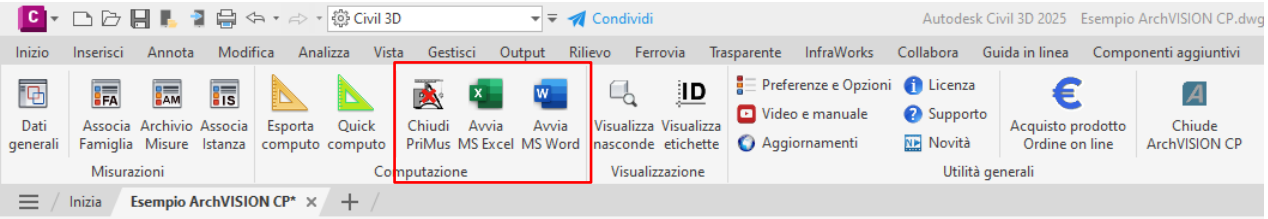


Obbiettivo e scopo del plug-in ArchVISION CP

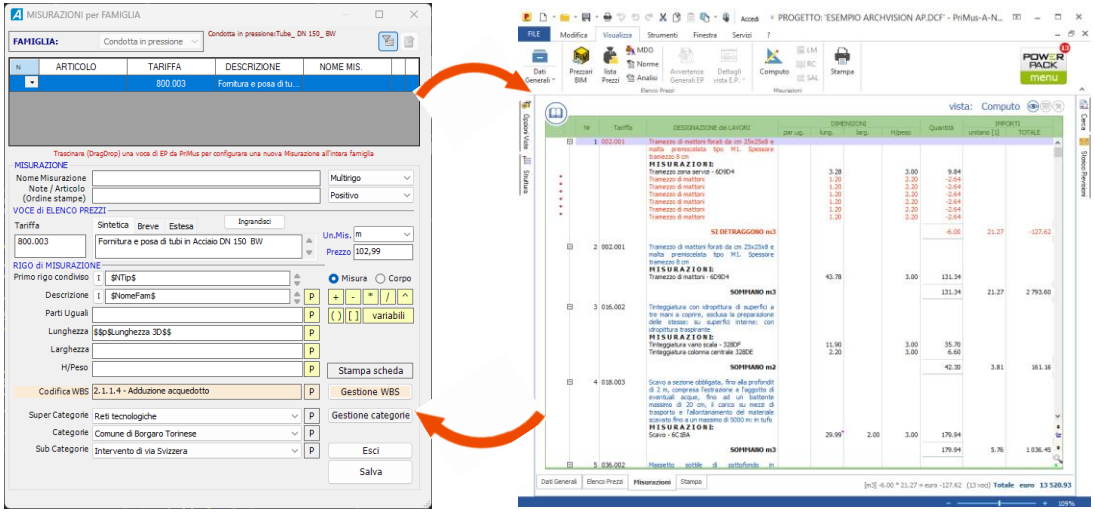
ArchVISION CP è un plug-in che **si integra e si interfaccia direttamente con Civil 3D** (dalla rel. 2020 alla **2025**) di Autodesk e **con PriMus** (a partire dalla versione Next Generation) di ACCA Software mettendoli in **comunicazione diretta tra loro** per mezzo di un **dialogo dinamico e bidirezionale tra i due prodotti** creando un collegamento univoco tra una o più voci di EP (Tariffe di Elenco prezzi di PriMus) e le Famiglie o le Singole Istanze (ID di Autodesk Civil 3D), **non richiede file DXF**, file **IFC,** esportazioni o **file di interscambio** intermedi, ArchVISION CP genera ed aggiorna il computo **direttamente in formato nativo DCF** in tempo reale e dall'interno di "**Civil con un solo Click**"!, **il Drag & Drop è consentito anche da Excel e Word** (in essi non sarà generato alcun computo) e **include e condivide** anche tutte le funzionalità di base di **ArchVISION AP** per **AutoCAD.**



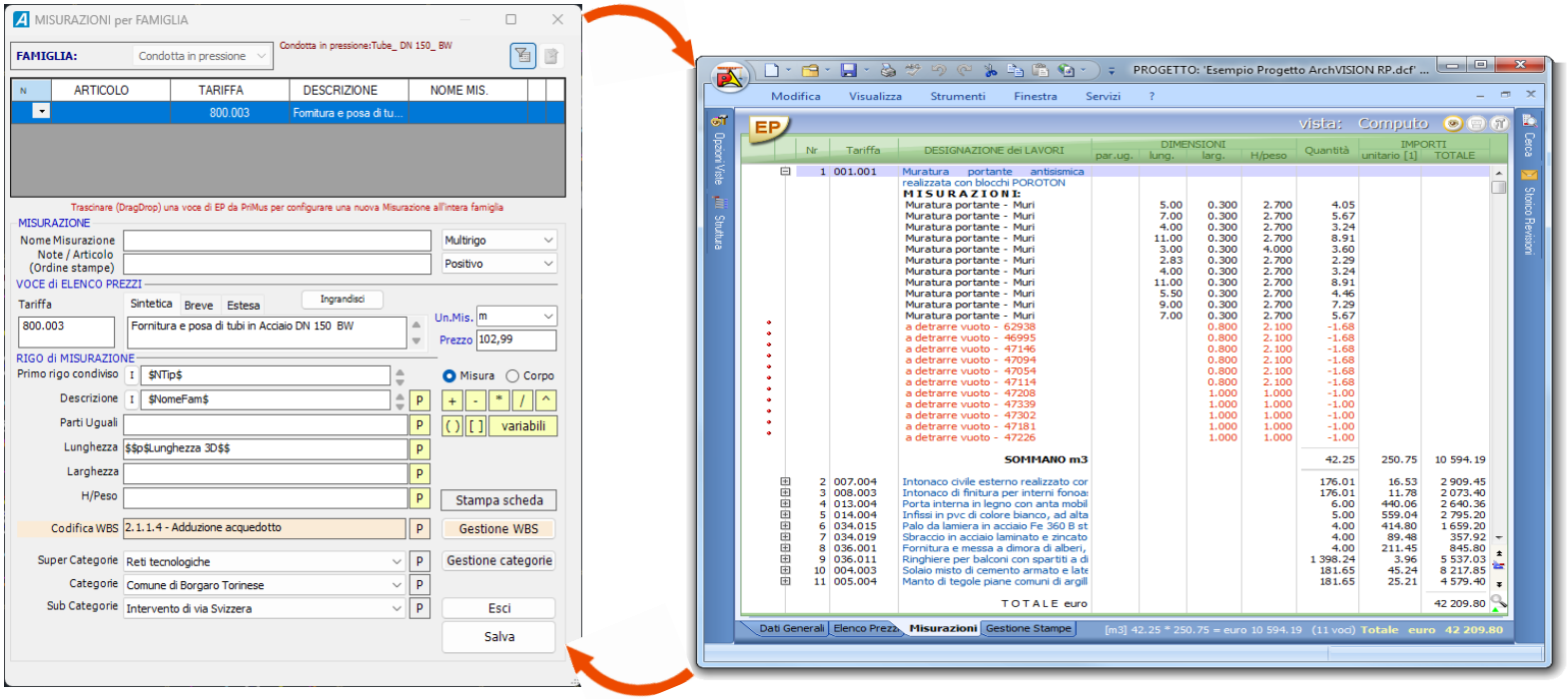
Funzioni di avvio e interoperabilità con Excel, Word e PriMus **direttamente** dalla barra multifunzione di Civil 3D



Associazione di **una o più** voci di EP da **qualsiasi listino di PriMus** tramite **"Drag & Drop" direttamente in Civil 3D con misurazioni configurate su** Famiglie (Entità dello stesso tipo e appartenenti alla stessa rete) o singole Istanze (Singole Entità), potendo redigere il computo direttamente in PriMus con **aggiornamenti successivi dinamici,** utilizzabile eventualmente anche in team **(lavori in Worksharing su progetti DWG, listini, misurazioni e computi DCF condivisi)**



Il collegamento tra **PriMus** e **Civil 3D** è **dinamico** tramite **"Drag & Drop"** potendo cambiare agevolmente e in qualsiasi istante il **costo**, le descrizioni, le formule dei calcoli e anche i materiali associati ad essi (Misurazioni) aggiornando in alcuni secondi un computo con più varianti e più alternative di prezzi leggendo i valori delle dimensioni degli oggetti selezionati per il computo. Potendo computare **la selezione attiva,** si potranno gestire le **SAL e simulare contesti diversi.** Le tariffe potranno essere aggiornate premendo il tasto **"Control"** al rilascio del Drag&Drop, le tariffe potranno essere aggiornate premendo il tasto **"Control"** al rilascio del Drag&Drop.



Alcune delle caratteristiche più importanti del dialogo ‘Misurazioni’ in ArchVISION CP 25.2

Sostituzione della tariffa trascinata premendo ‘**Control**’ nel ‘**Drag&Drop**’

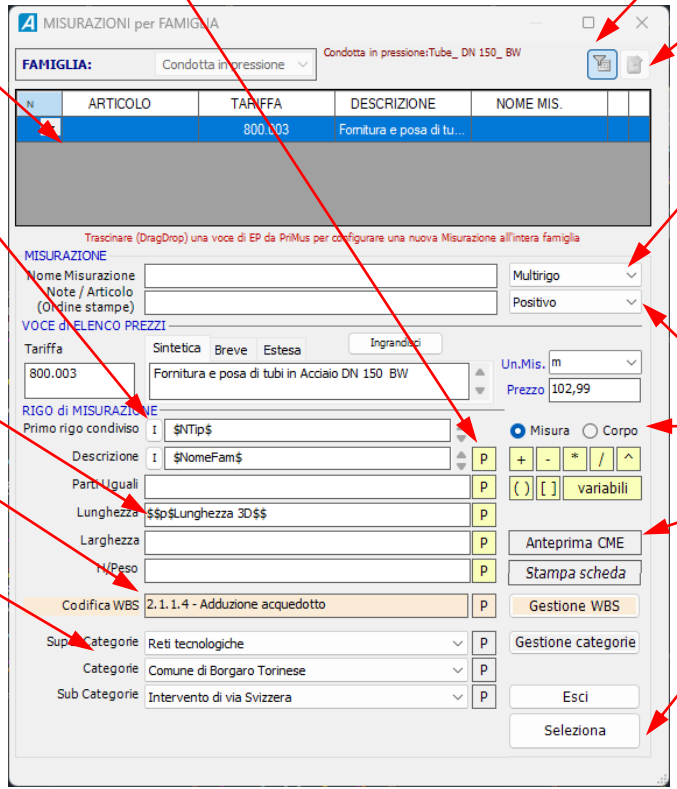
Primo rigo **comune e condiviso**

Configurazione dei 4 **criteri di computo** riferiti alle **geometrie**

Modulo Pro (**Wbs**)

Gestione **Categorie**

Lettura parametri e **‘Pset’** utente presenti nell’entità



Gestione **Listini nei formati Dcf, Xpwe e Xml**

Condivisione criteri tra **più progetti**

Configurazione delle misure in ‘**Rigo singolo**’ o ‘**Multirigo**’ con ‘**Count**’, ‘**SumC**’ o ‘**SumE**’

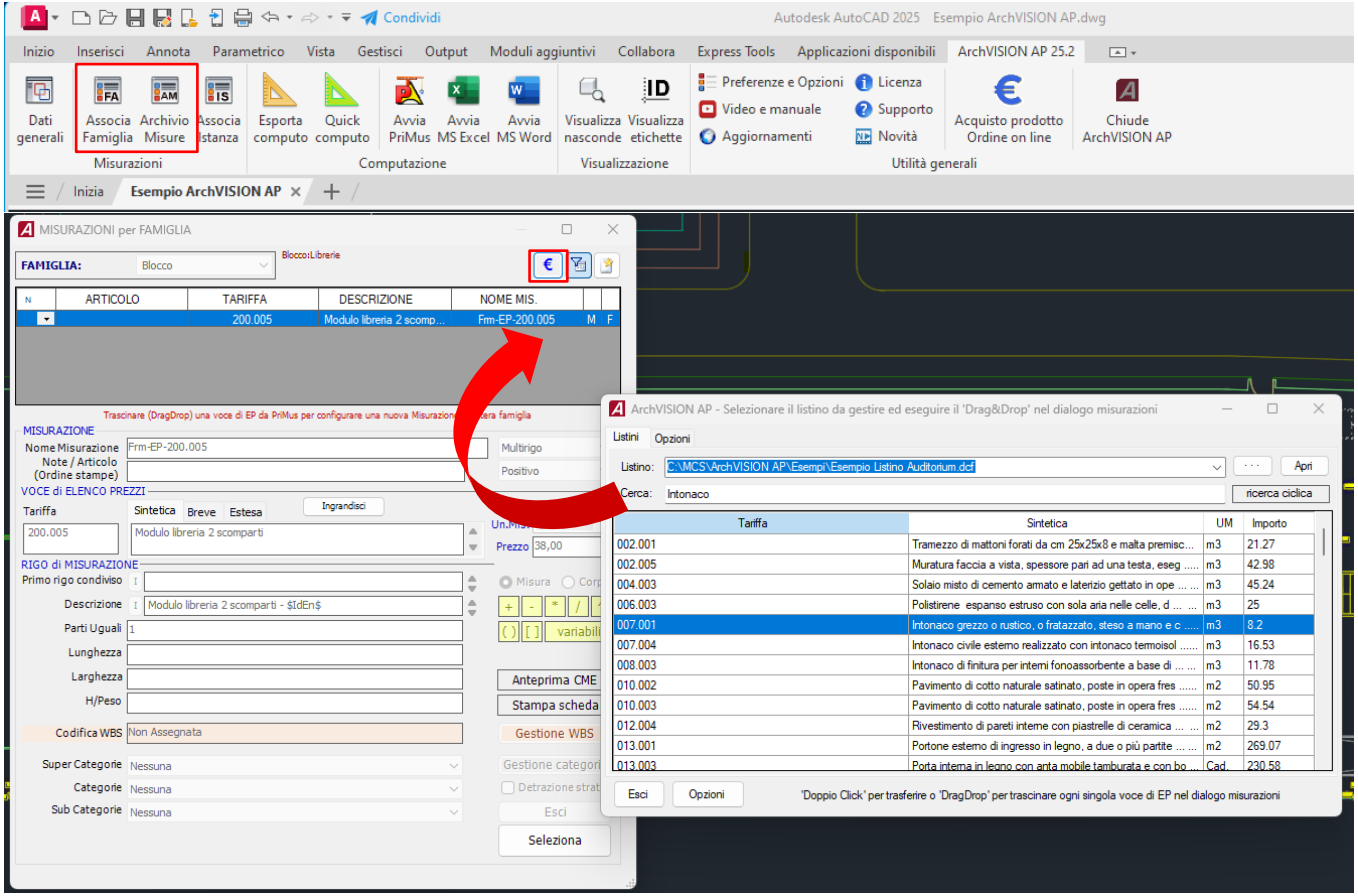
Misurazioni ‘**Positive**’ o ‘**Negative**’ con gestione delle **detrazioni**

Gestione misure ‘A Misura’ o ‘A Corpo’

Immediata **anteprima del computo in formato DCF** della entità in editazione

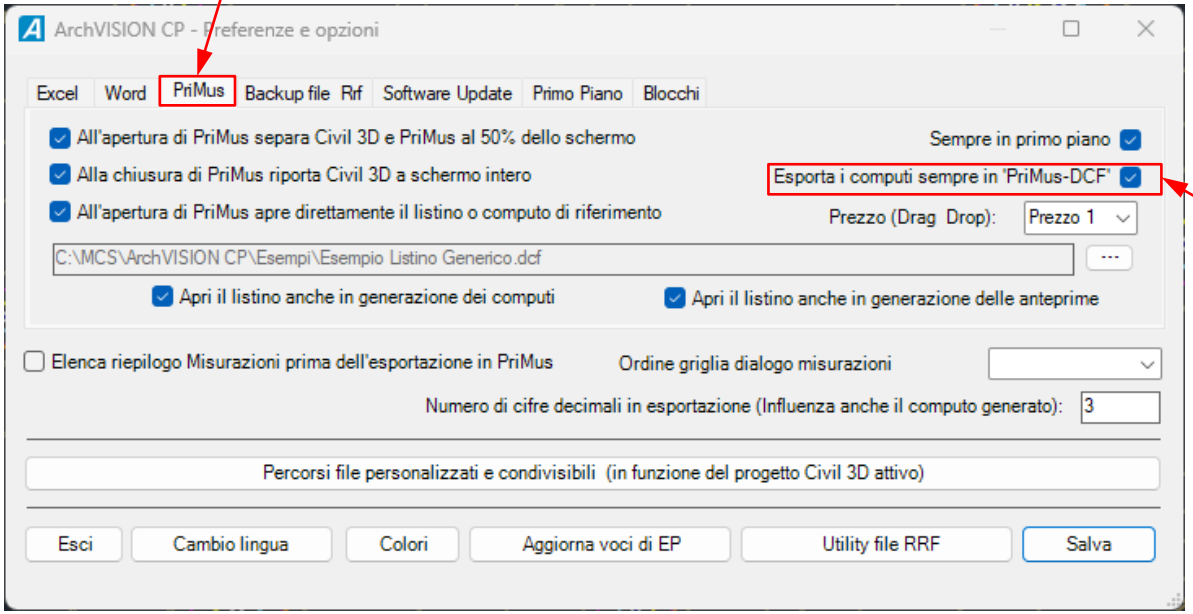
Selezione ciclica ed immediata di **ulteriori entità da configurare** per configurazioni semplici e veloci

L’assegnazione delle voci di EP sulle ‘Famiglie’, sulle ‘Istanze’ è normalmente disponibile con ‘Drag&Drop’ direttamente da listini aperti in PriMus ed in alternativa, per file in formato DCF, Xpwe e Xml è anche possibile eseguire il ‘Drag&Drop’ direttamente dal dialogo ‘Listini’ liberando la licenza di PriMus.



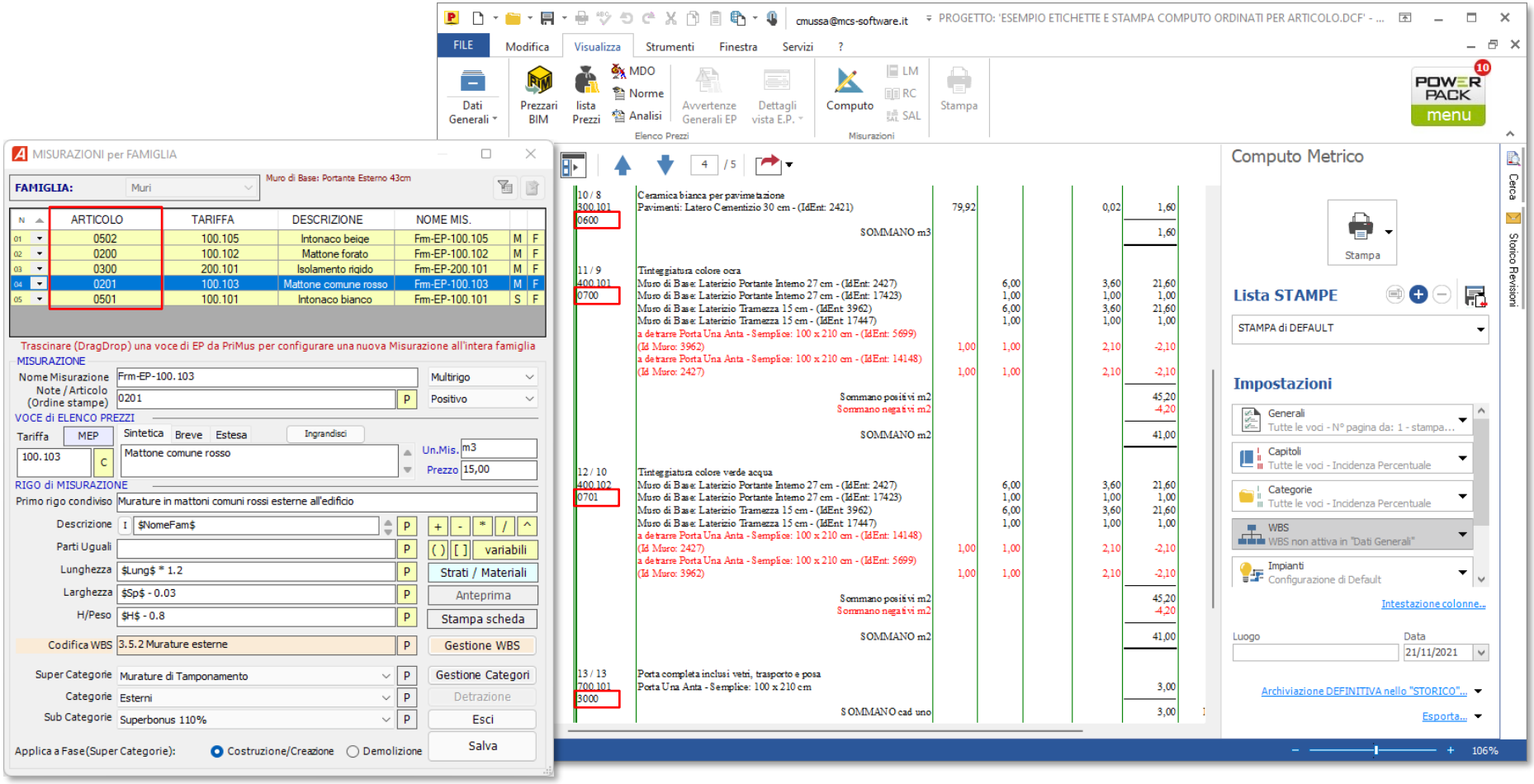
ArchVISION CP consente un’ampia personalizzazione della interoperabilità con PriMus

Nella scheda ‘**PriMus**’ è possibile configurare, tra le altre, anche il comportamento dell’applicazione, se **aprire automaticamente** un listino Dcf, se tenere PriMus **sempre in primo piano**, se utilizzare **PriMus-DCF** e **quale prezzo** applicare durante il Drag&Drop



Nota: PriMus-DCF (software gratuito di ACCA Software) potrà essere eventualmente attivato ed utilizzato come prodotto alternativo, per esempio qualora non si disponga temporaneamente della licenza di PriMus o PriMus (P)

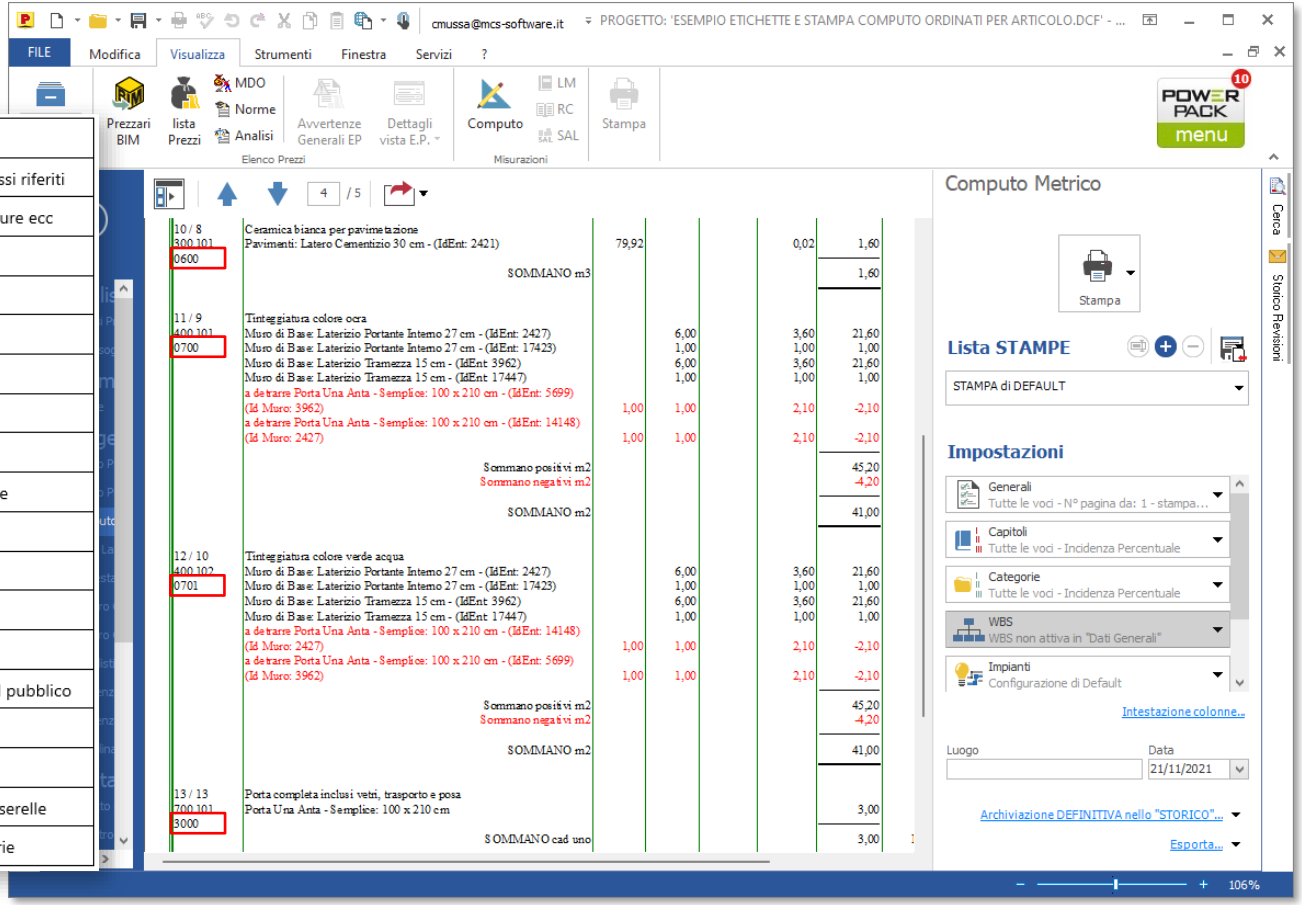
Il campo ‘**Articolo**’ consentirà la configurazione dell’ordine personalizzato per ‘**lavorazioni**’ nelle stampe in ‘PriMus’

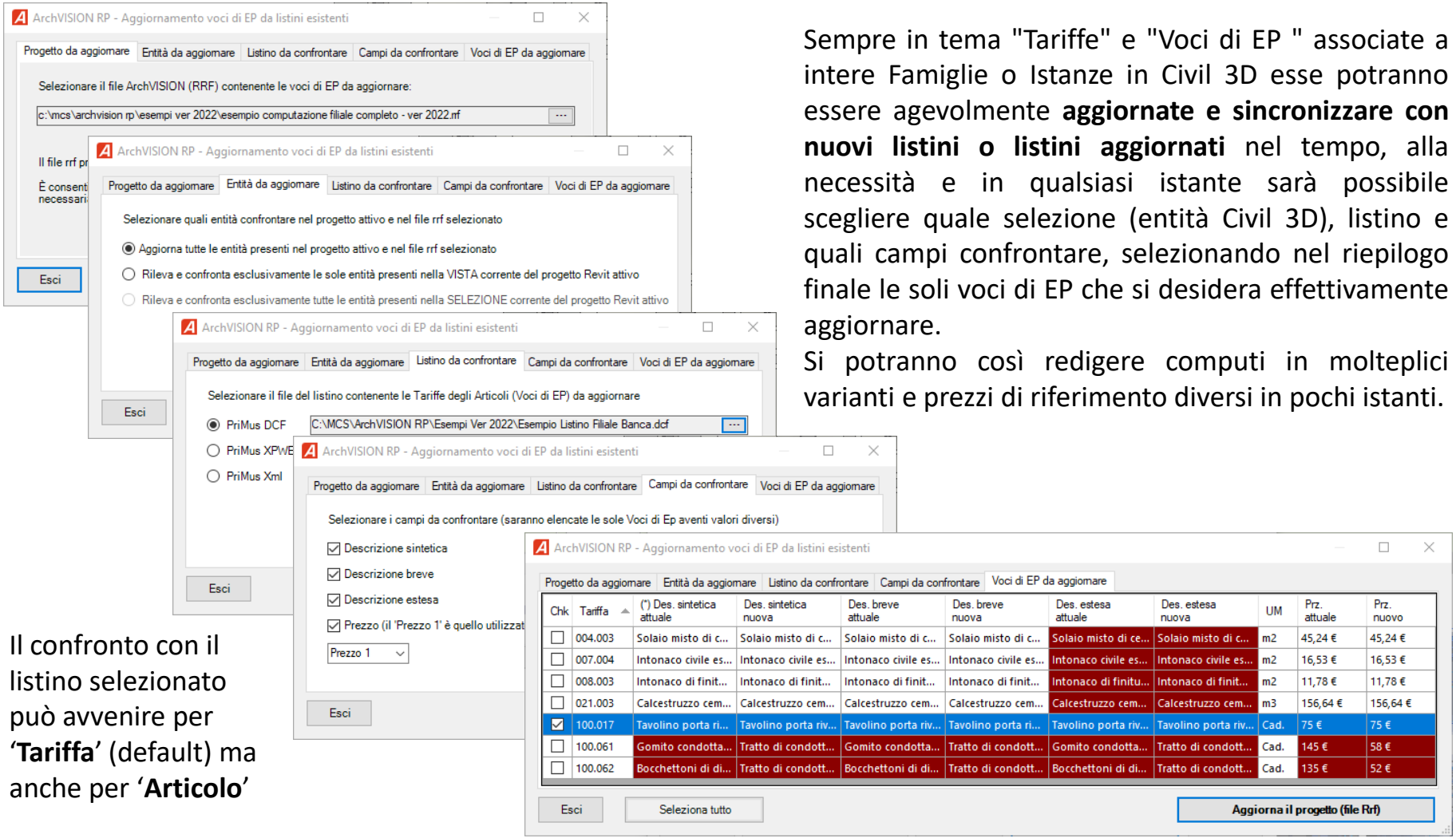


Configurando il campo ‘**Articolo**’ di ciascun criterio di computazione in ordine cronologico si potranno ottenere **stampe organizzate per lavorazioni**, per esempio prima scavi poi cementi, laterizi, intonaci, piastrellature, tinteggiature, ecc, ecc

Tabella di esempio

Da	A	Tipologia lavorazione
0000	0099	Scavi, tubazioni, attrezzature, macchinari e lavorazioni ad essi riferiti
0100	0199	Cementi, calcestruzzi e strutture in Cemento armato, armature ecc
0200	0299	Mattoni, murature, laterizi
0300	0399	Isolamenti, guaine e materiali coibentanti
0400	0499	Strati di sabbia
0500	0599	Intonaci e tinteggiature
0600	0699	Pavimenti, rivestimenti, piastrelle e piastrellature
0700	0799	Controsoffittature e pannellature
0800	0899	Scrivanie, sedie, arredi per ufficio e arredamento in generale
0900	0999	Bancomat e relative attrezzature
1000	1099	Porte, portoni, porte in vetro e porte scorrevoli
1100	1199	Finestre, finestrature, vetrate e pannelli per vetrate
1200	1299	Documentazione, poster, insegne decalcomanie
1300	1399	Distributori automatici ed attrezzature per il personale ed il pubblico
1400	1499	Estintori, manichette e attrezzature antincendio
5000	5999	MEP – Impianti raffrescamento e riscaldamento
6000	6999	MEP – Impianti elettrici, tubazioni per rivestimenti cavi, passerelle
7000	7999	MEP – Impianti sanitari e idraulici per acque reflue e sanitarie



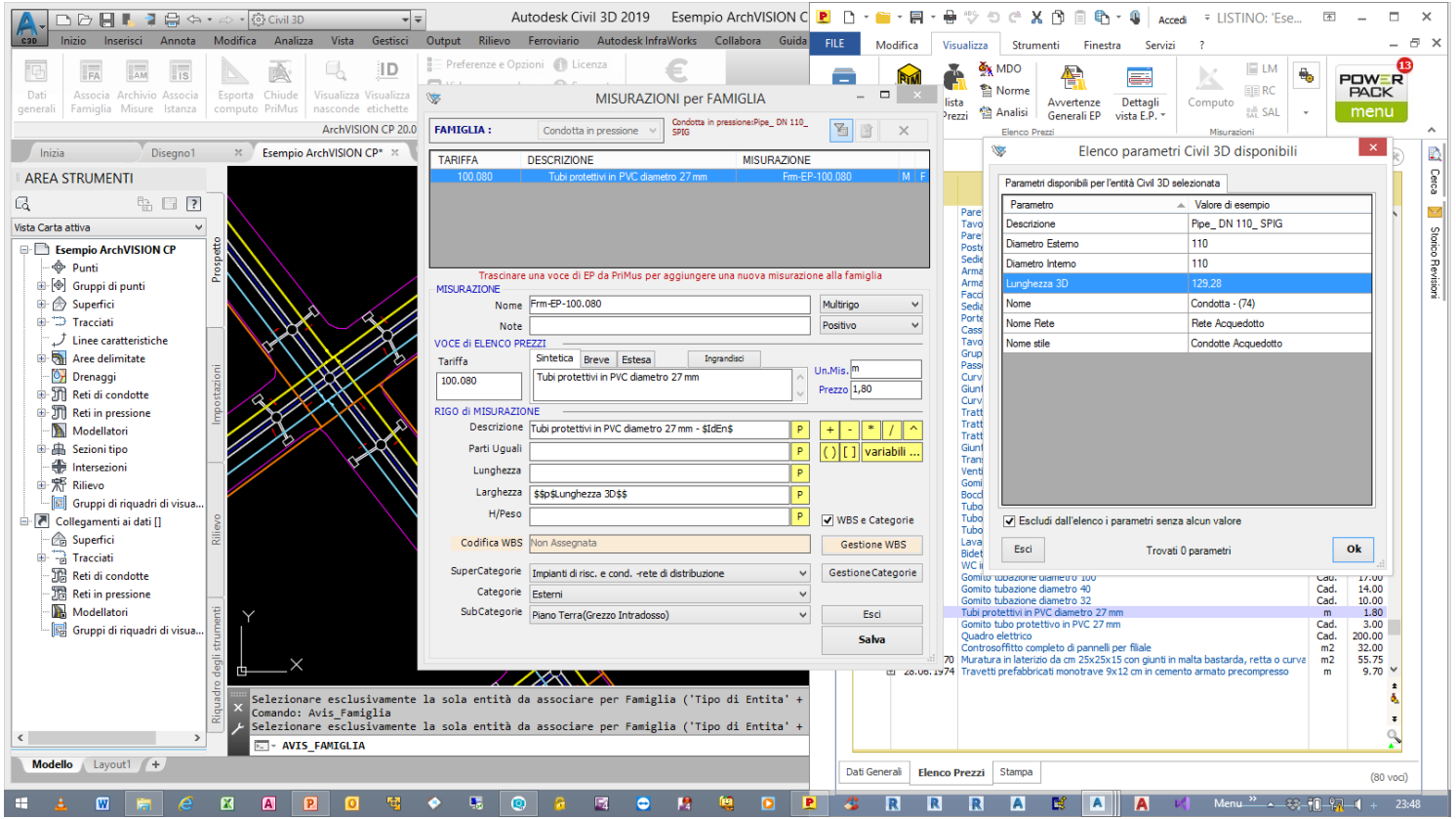


Sempre in tema "Tariffe" e "Voci di EP " associate a intere Famiglie o Istanze in Civil 3D esse potranno essere agevolmente **aggiornate e sincronizzare con nuovi listini o listini aggiornati** nel tempo, alla necessità e in qualsiasi istante sarà possibile scegliere quale selezione (entità Civil 3D), listino e quali campi confrontare, selezionando nel riepilogo finale le soli voci di EP che si desidera effettivamente aggiornare.

Si potranno così redigere computi in molteplici varianti e prezzi di riferimento diversi in pochi istanti.

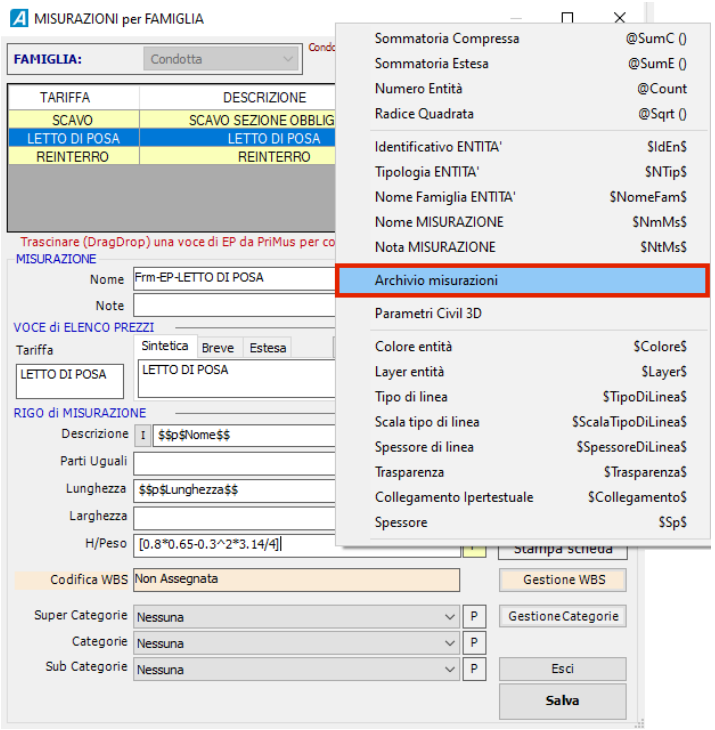
Il confronto con il listino selezionato può avvenire per '**Tariffa**' (default) ma anche per '**Articolo**'

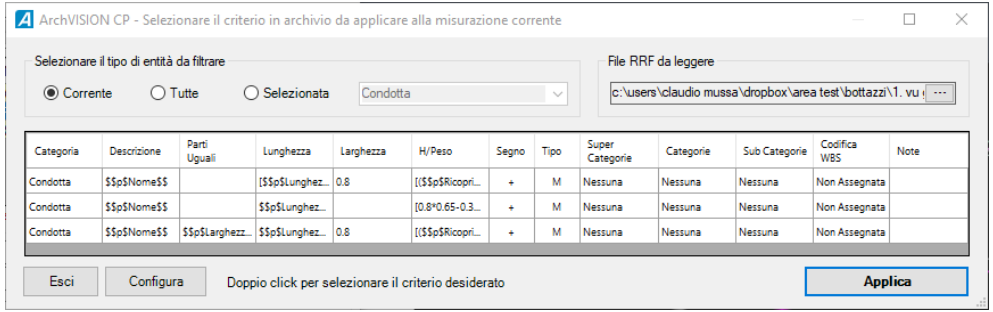
ArchVISION CP consente la configurazione di ciascuna misurazione per **una o più voci di EP** (Tariffe) da **uno o più listini** associandole e gestendole filtrate in "SuperCategorie", "Categorie" e "SubCategorie" rilevando le dimensioni degli elementi grafici e dei valori dei parametri in Civil 3D, e dalla release 25.1 sono gestibili anche i **'Property Set IFC' (Pset)** personalizzati dall'utente e contenenti parametri e valori per istanza.

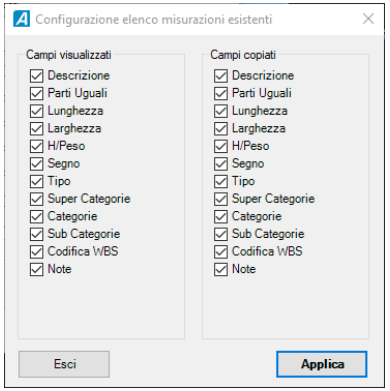


Durante la configurazione di una nuova tariffa o voce di EP si potranno agevolmente selezionare dall'archivio rrf del progetto attivo o da file di altri progetti i **Criteri archiviati in esso** già associati alla famiglia in editazione, ma alla necessità sarà consentito selezionare anche altre famiglie di riferimento.

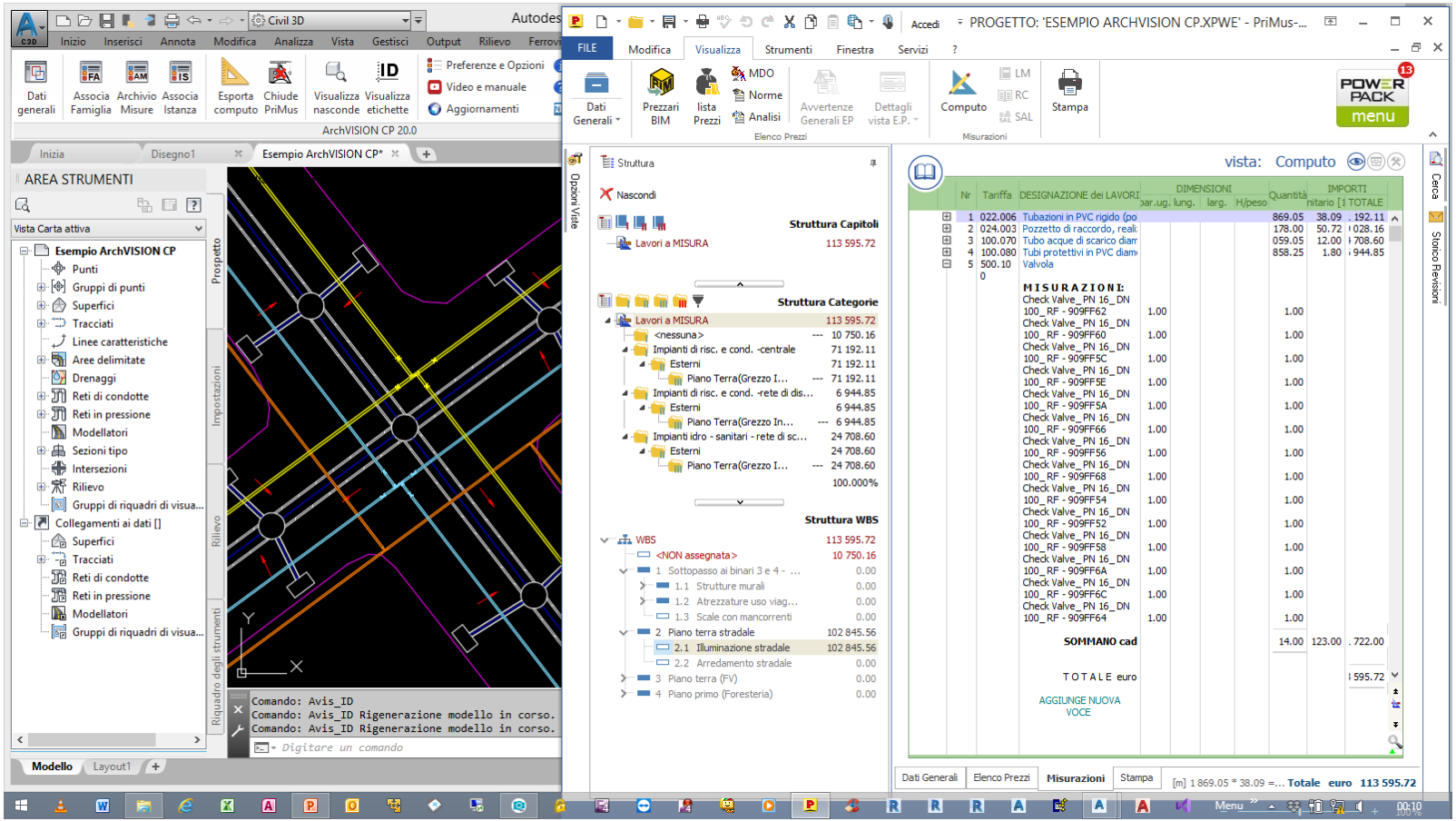
Selezionando il criterio desiderato esso sarà automaticamente copiato e proposto nella finestra di dialogo compilando tutti i campi che potranno essere eventualmente modificati dall'operatore risparmiando così moltissimo tempo, in particolar modo in presenza di configurazioni complesse e ricche di formule.



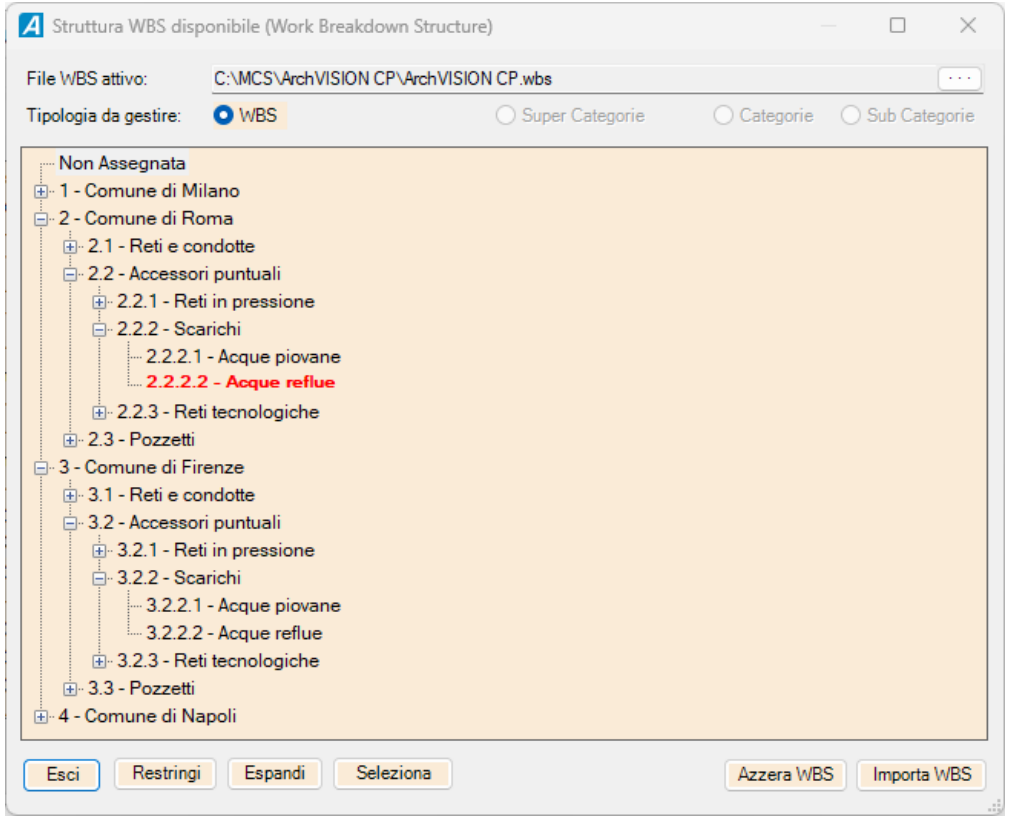




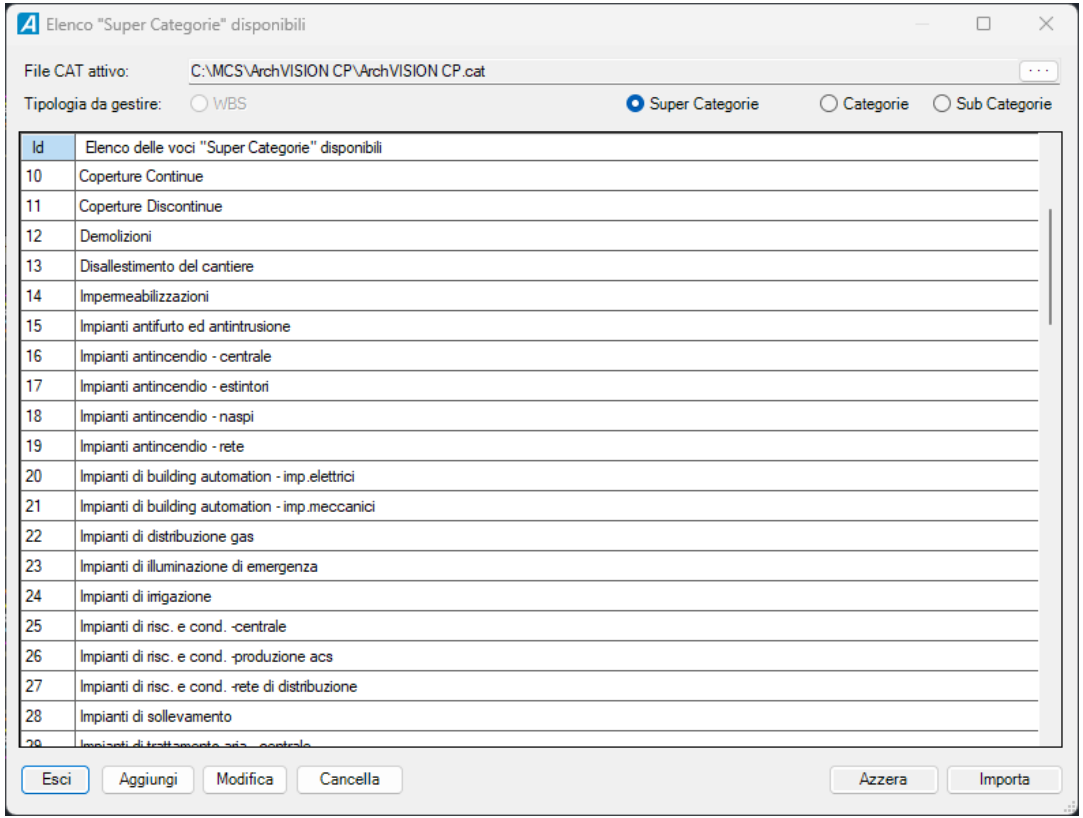
ArchVISION CP consente la **configurazione e la lettura dei parametri Civil 3D** delle entità di tipo Condotte, Condotte in pressione, Pozzetti, Giunti, Attrezzature meccaniche, Superfici ecc, ecc.



Il "**modulo PRO"** (opzionale) rende disponibile il computo di **Strutture WBS Multilivello** (Work Breakdown Structure) **prelevando la struttura della codifica WBS da file DCF** già esistenti con voci selezionabili in una comoda finestra strutturata ad albero, codifica associabile a singole istanze o a intere famiglie.

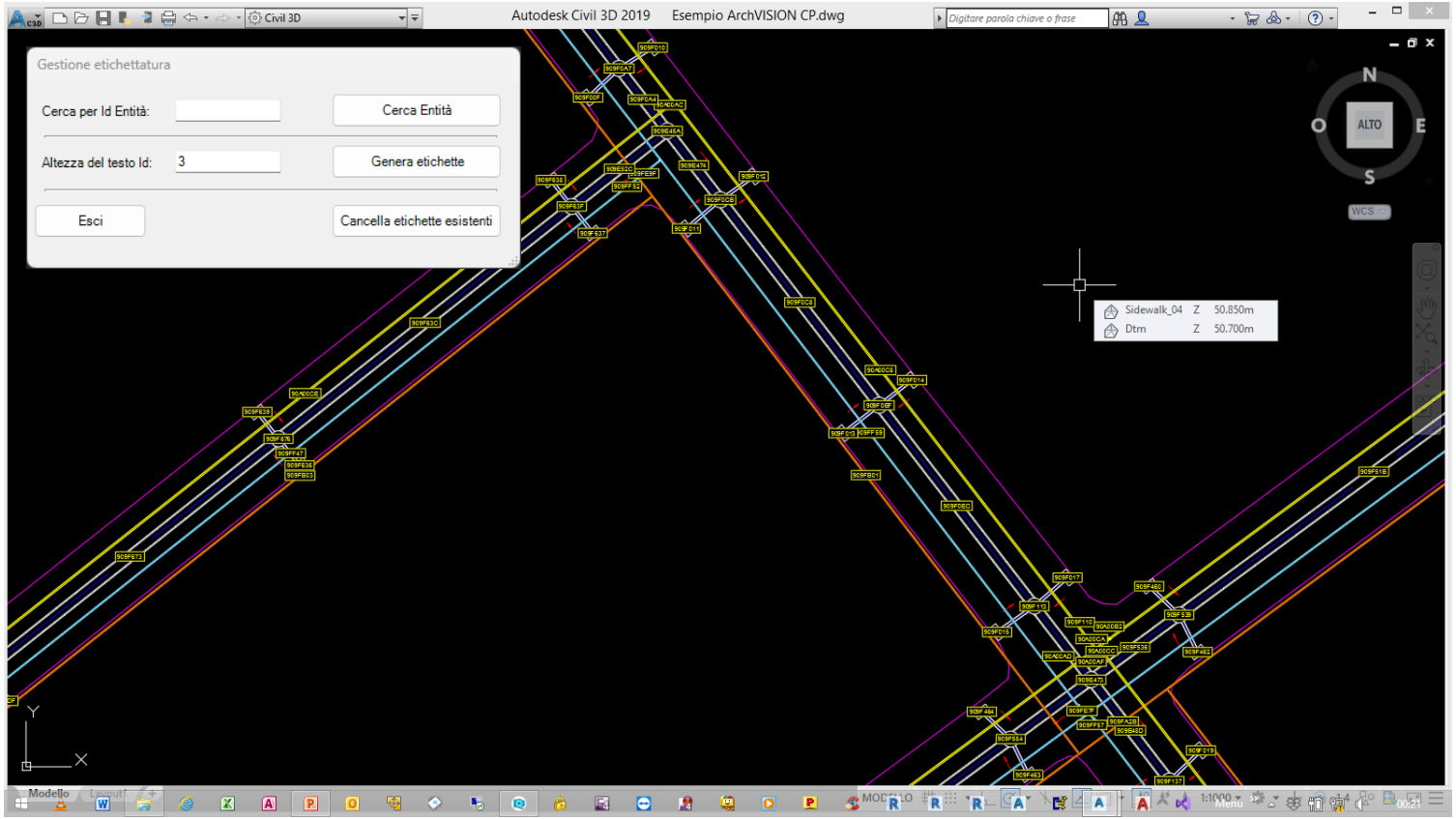


ArchVISION CP consente Il computo di strutture organizzate per "**SuperCategorie", "Categorie" e "SubCategorie"** e la loro struttura può essere gestita tramite apposite finestre e archivi dedicati.
Anche queste strutture possono essere "**Importate**" da strutture esistenti in file DCF di PriMus

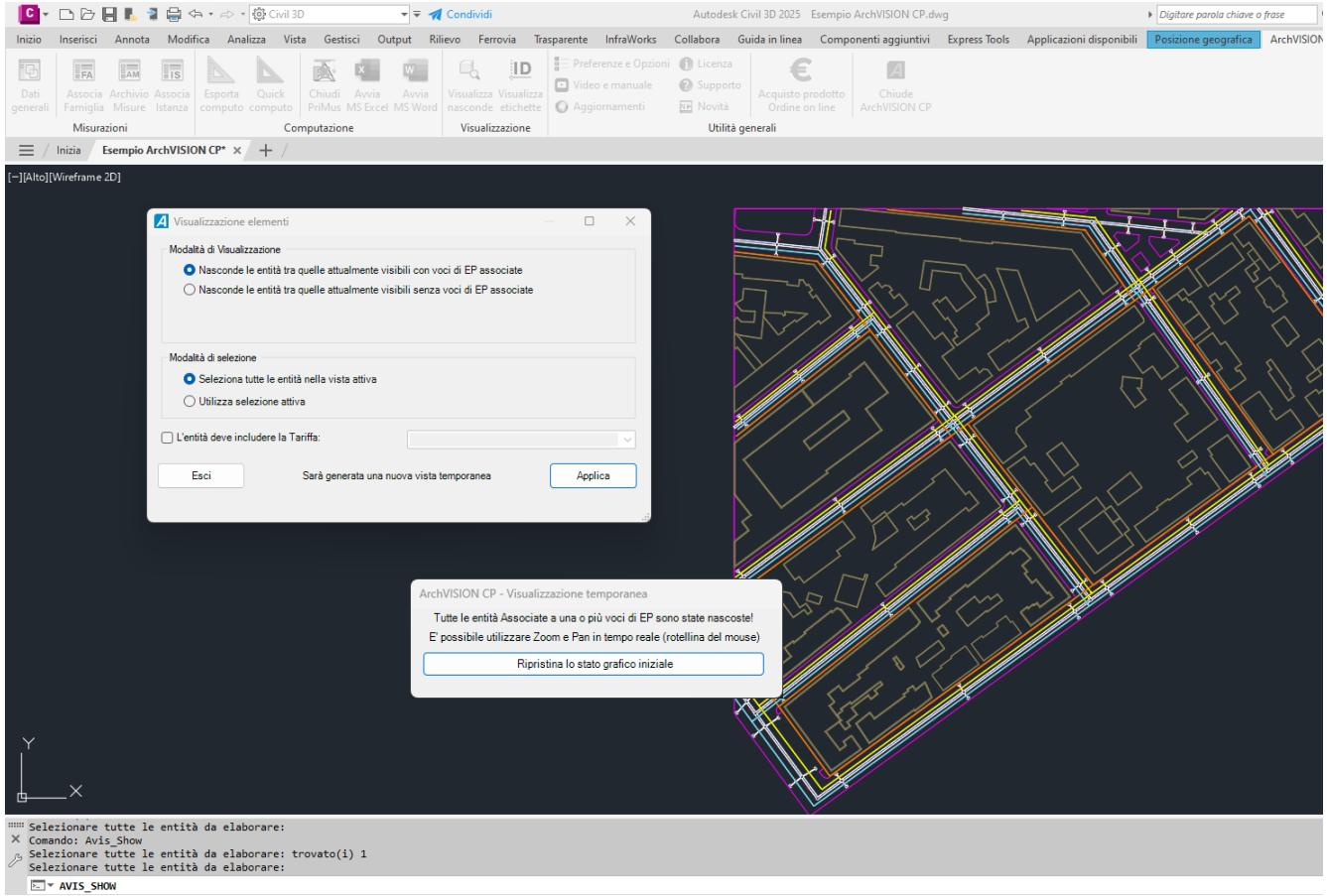


Id	Elenco delle voci "Super Categorie" disponibili
10	Coperture Continue
11	Coperture Discontinue
12	Demolizioni
13	Disallestimento del cantiere
14	Impermeabilizzazioni
15	Impianti antifurto ed antintrusione
16	Impianti antincendio - centrale
17	Impianti antincendio - estintori
18	Impianti antincendio - naspi
19	Impianti antincendio - rete
20	Impianti di building automation - imp.elettrici
21	Impianti di building automation - imp.meccanici
22	Impianti di distribuzione gas
23	Impianti di illuminazione di emergenza
24	Impianti di irrigazione
25	Impianti di risc. e cond. -centrale
26	Impianti di risc. e cond. -produzione acs
27	Impianti di risc. e cond. -rete di distribuzione
28	Impianti di sollevamento
29	Impianti di trattamento aria - centrale

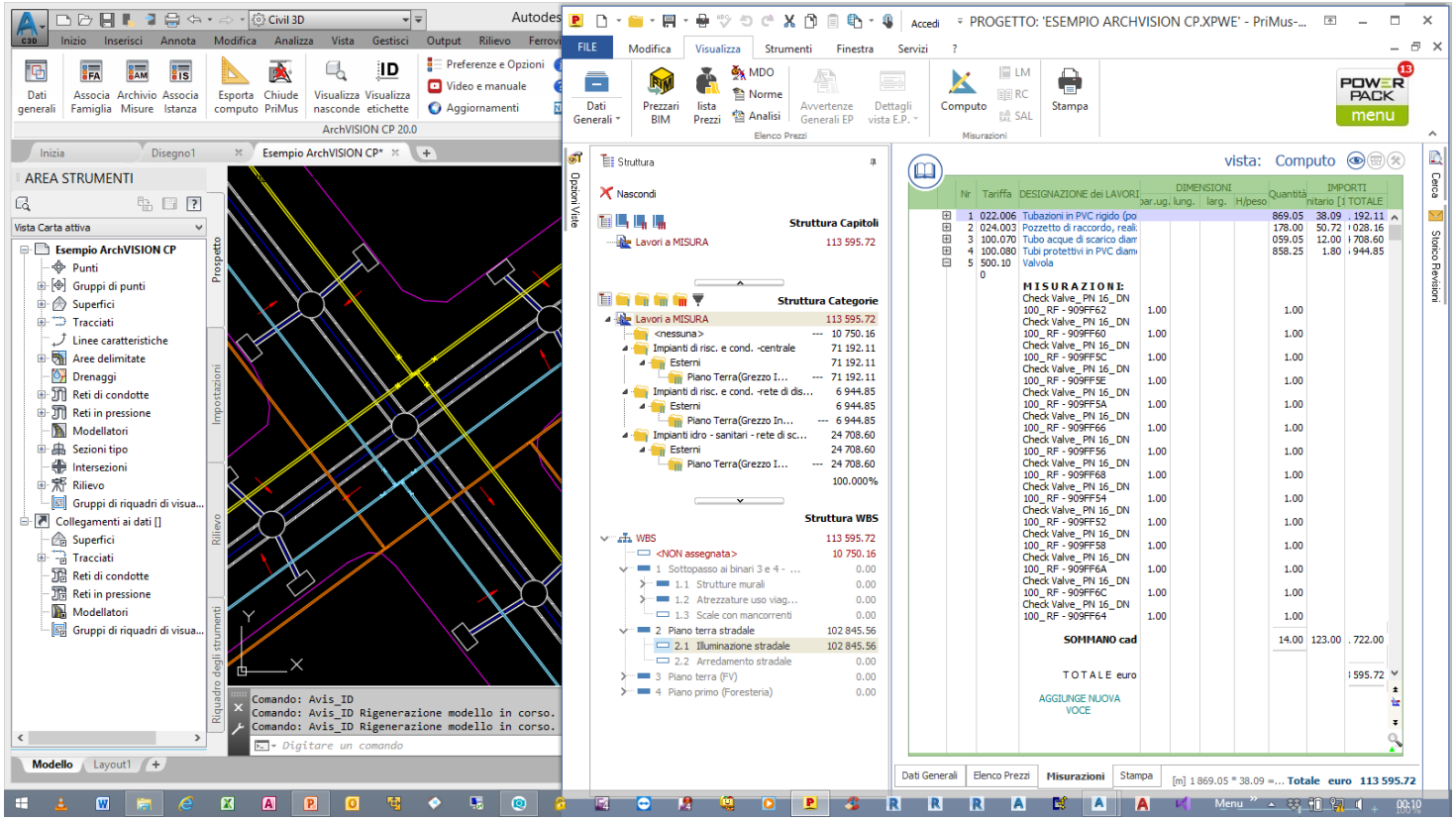
ArchVISION CP include una agevole **etichettatura** (Id Entità) delle entità **già associate a una voce di EP** per stampe dei progetti Civil 3D e dei computi con riferimenti precisi potendo così **comprendere ciascuna voce a cosa fa riferimento**



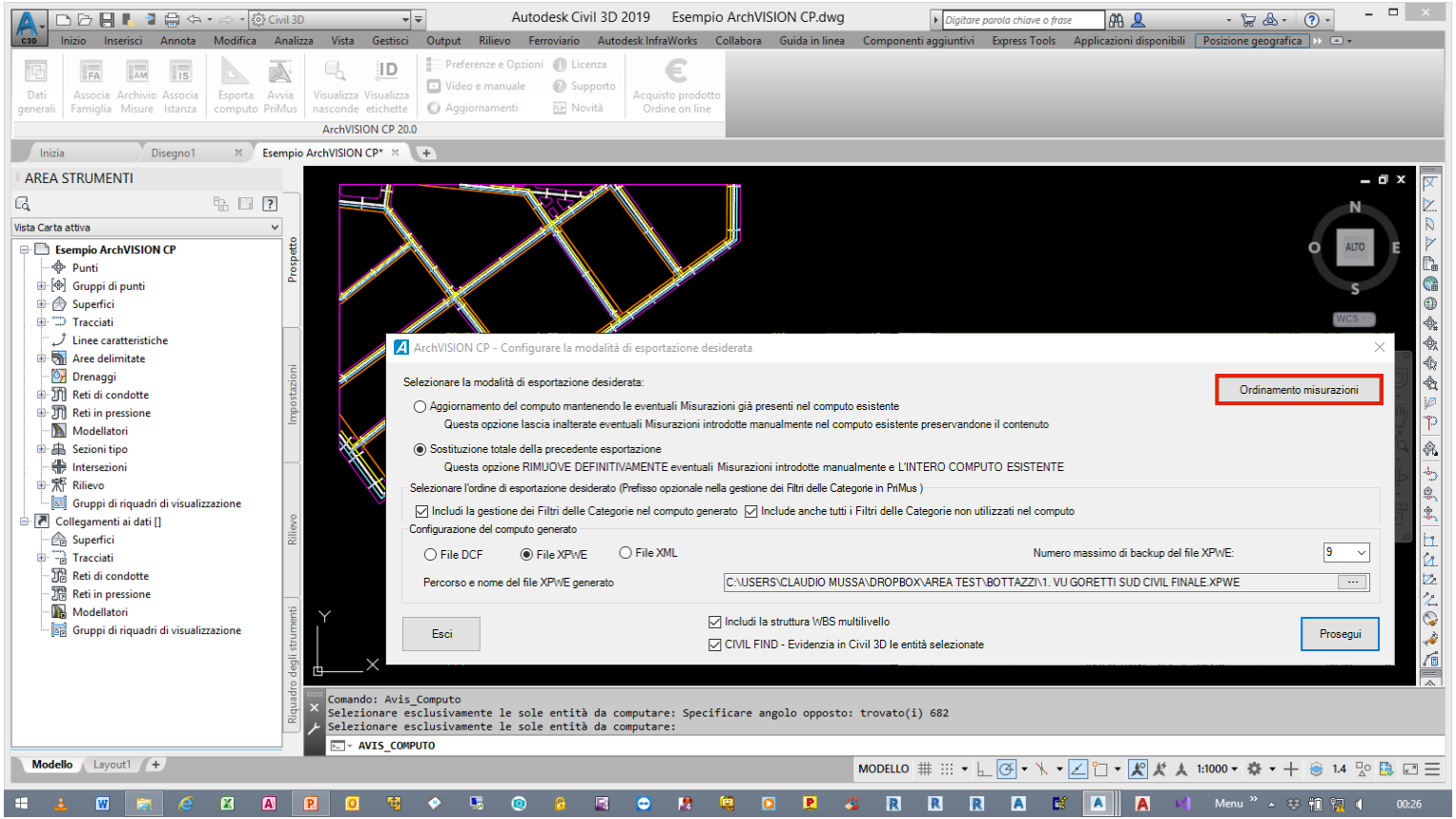
È possibile **nascondere o visualizzare** le famiglie o le istanze che sono già state assegnate a una o più voci di EP (Elenco prezzi) e quindi computabili ed è possibile filtrare le entità anche per tariffa.



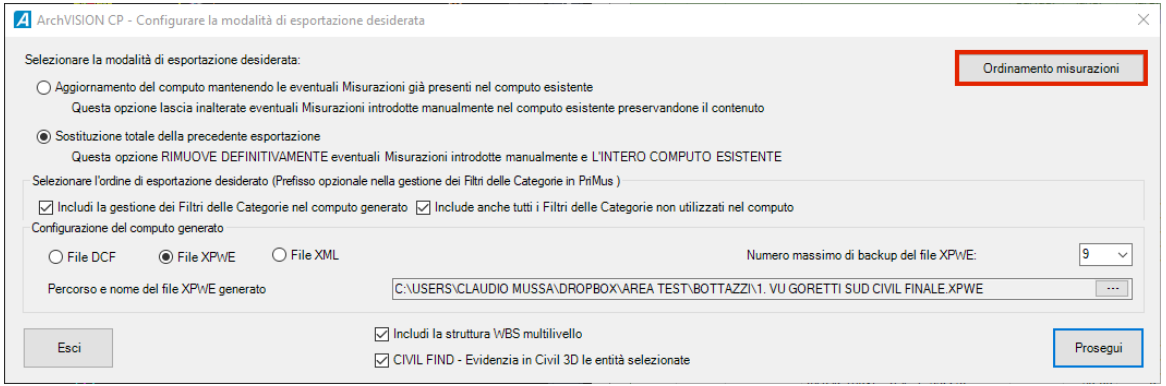
ArchVISION CP consente l'attivazione della gestione "**WBS Multilivello**" la gestione delle “**SuerCategorie**”, delle “**Categorie**” e delle “**SubCategorie**”, a computo generato ed evidenziando la singola misurazione in PriMus (F2) e premendo "Control+C " **l’entità computata sarà evidenziata in Civil 3D,** a partire dalla rel. 24 questa funzione è disponibile **anche per righi singoli** rappresentanti più entità

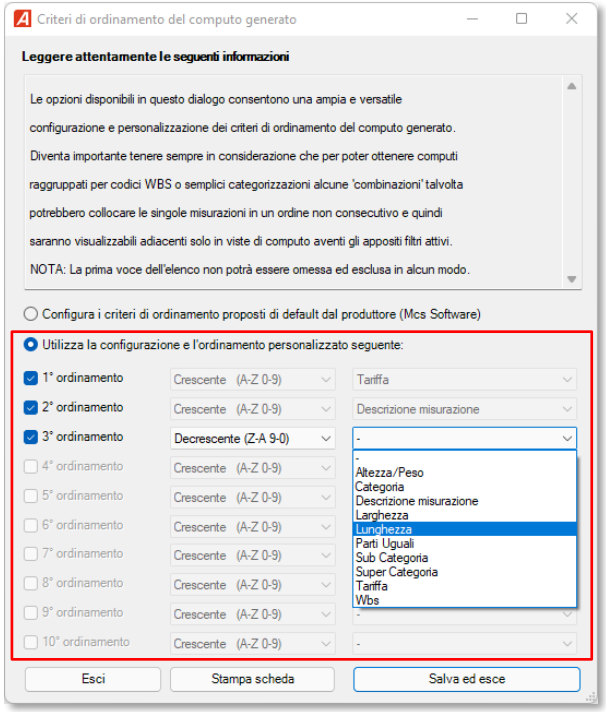


Il computo delle entità selezionate può essere "Generato" od "Aggiornato" **direttamente dall'interno di Civil 3D**, eseguita una semplice configurazione con un click si ottiene il computo.
ArchVISION CP genera i computi in file in **formato nativo DCF** o in alternativa XPWE o XML



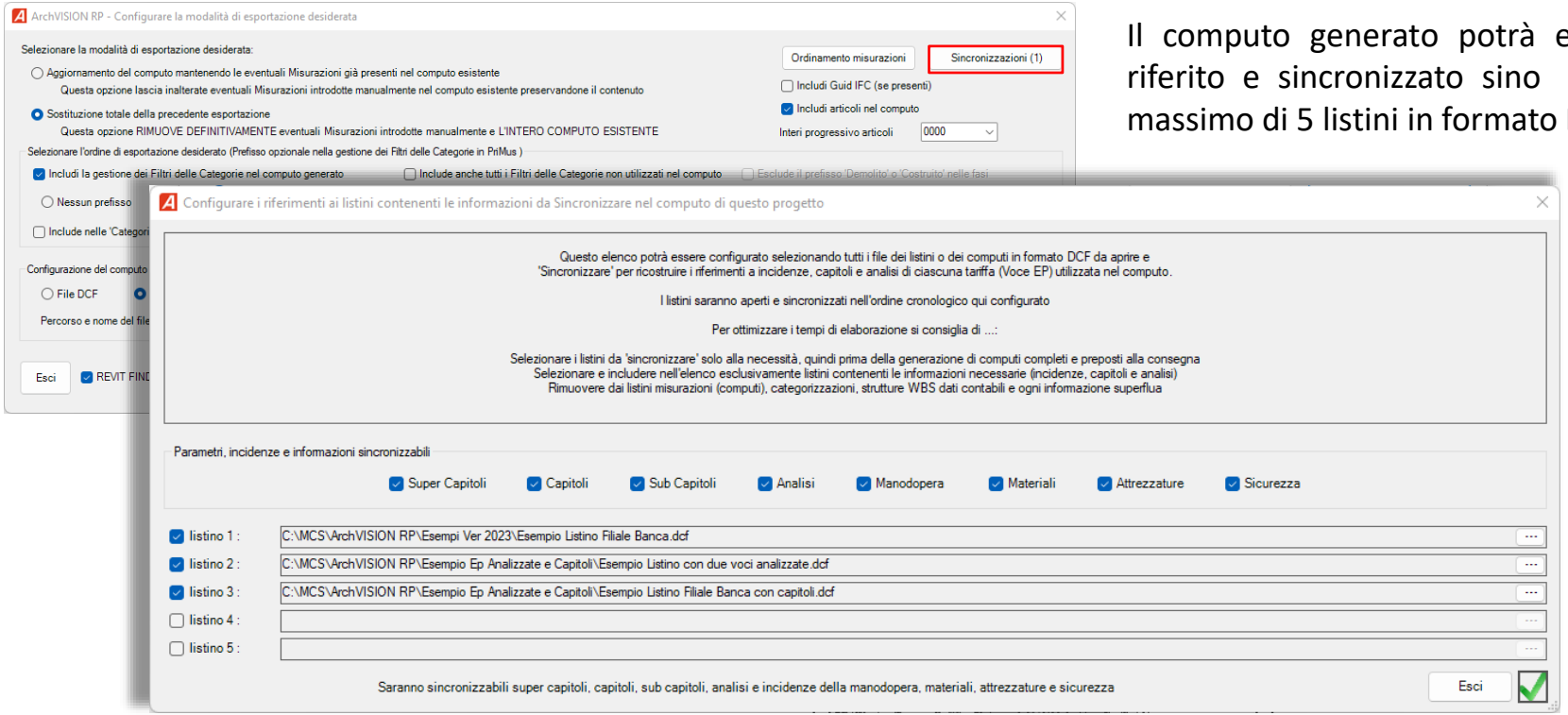
Nel dettaglio ArchVISION CP "**Genera**" o "**Aggiorna**" il computo rilevando le modifiche delle entità già computate e ne consente l'aggiornamento, **preservando le misurazioni introdotte manualmente dall'operatore nel computo esistente**, consente l'attivazione della gestione "**WBS Multilivello**"





Da questa versione sarà consentito configurare i **criteri di ordinamento** dei computi generati in ordine crescente o decrescente per uno o più campi da ordinare.

In fase di generazione del computo è possibile la **sincronizzazione con listini esistenti**, da cui prelevare e ricostruire le **strutture dei capitoli**, eventuali **voci analizzate** e tutte le **percentuali delle singole incidenze.**



Il computo generato potrà essere riferito e sincronizzato sino a un massimo di 5 listini in formato DCF

Sincronizzazione dei **Capitoli**

Sincronizzazione delle **Voci Analizzate**

Sincronizzazione delle **Incidenze**

Riepilogo delle caratteristiche più importanti

Compatibile con AutoCAD Civil 3D **a partire dalla versione 2020 sino alla 2025 e PriMus a partire dalla Next Generation (e versioni successive all'anno 2004) sino all' ultimo PriMus v.us BIM.**

Possibilità di **lavorare in team** con piena compatibilità della metodologia **Worksharing** e relativa condivisione delle misurazioni dei listini delle informazioni di computo e dei computi realizzati in team anche in cloud, metodo di lavoro molto comodo anche per singoli professionisti.

Filtro per Tariffa in viste temporanee nascondendo in modo puntuale le entità già associate a determinate voci di EP o in alternativa nascondendo le entità non ancora associate.

Completa gestione dei **valori grafici (dimensioni delle entità)** utilizzabili anche in formule e concatenati tra loro in combinazioni anche complesse (sviluppo lamiere, casseri, lavorazioni particolari ecc.) con **lettura e gestione dei parametri e delle caratteristiche Civil 3D**

Etichettatura automatica delle entità computate per confronti immediati tra computi e tavole.

Condivisione delle misurazioni eseguite potendole riutilizzare in più progetti o come template, in presenza di un nuovo progetto tutte le misurazioni eseguite in altri progetti saranno "importabili".

Drag & Drop direttamente da Excel, e **Quick Computo** per aggiornare l'ultimo computo configurato con un click.

Gestione e realizzazioni di computi filtrabili per **WBS multilivello**, SuperCategorie, Categorie e SubCategorie, strutture importabili direttamente da file DCF di PriMus

Civil FIND per selezionare una riga del computo ed evidenziare in Civil 3D la relativa istanza corrispondente

Compatibilità

Operativo e funzionante in Windows **7, 8.1, 10 e 11** in Italiano, Inglese e Spagnolo

Autodesk Civil 3D a partire dalla versione 2020 sino all'ultima **2025** in Italiano ed Inglese

PriMus a partire dalla Revolution sino all'ultima versione **us**.**PriMus BIM** in Italiano e Inglese

Acquistabile in modalità a noleggio direttamente sull' E-store di MCS Software

Nota:

Non sono richieste risorse e dotazioni hardware maggiori di quelle necessarie al funzionamento di Civil 3D

Spazio libero richiesto al momento dell'installazione 100 Mbyte

MCS SOFTWARE

ARCHVISION CP

Politica commerciale e trasparenza (esposta anche on line) di MCS Software

Ciascuna licenza include *(di qualsiasi tipo essa sia)* **assistenza telefonica, via e-mail o con connessioni remote** per supporto on line riservato ai possessori dell'ultima release (per le licenze perpetue) o coperti da un piano di noleggio attivo.

Le licenze e le versioni a noleggio in SubScription prevedono scadenze e includono tutti gli aggiornamenti intermedi ma anche di release (purché rilasciate nel periodo di validità e coperte dal piano di noleggio ancora attivo)

Le licenze acquistate, perpetue e tradizionali non prevedono scadenze e non prevedono aggiornamenti di release (opzionali e a discrezione del cliente nel tempo) ma solo aggiornamenti intermedi come per esempio eventuali service pack della stessa release posseduta.

ArchVISION RP in versione di valutazione gratuita computa le prime 60 entità selezionate per 10 giorni (durata e quantità modificabili alla necessità)

La versione educazionale specifica per Istituti, Docenti e Studenti è **gratuita**

Le licenze "in Cloud" di MCS Software moderne, versatili e ideali per lo SmartWorking

Dal mese di Aprile 2020 MCS Software ha affiancato, in alternativa al codice univoco tradizione legato all'hardware (che a discrezione del cliente resta comunque ancora disponibile), una **moderna ed innovativa tecnologia** di gestione delle "**Licenze in cloud**" molto versatile, scalabile, multiutente e condivisibile su più postazioni.

Il software collegandosi autonomamente al Cloud Internet rappresentato da un server MCS raggiungibile world wide **validerà e consentirà l'impiego del software ovunque.** Ideale per poter **lavorare ed accedere alla propria licenza in SmartWorking**, fuori sede ed eventualmente **anche con più licenze attivate contemporaneamente**.

In effetti un primo evidente vantaggio è rappresentato dalla possibilità di poter lavorare con licenze concorrenti e simultanee sempre sincronizzate tra loro e controllate da remoto, per esempio una azienda potrà noleggiare o acquistare 4 licenze per 12 mesi ed installare concretamente il software su 10 diverse e distinte postazioni anche dislocate in più sedi, avviare ed utilizzare l'applicazione su 4 postazioni ovunque utilizzando ed impiegando così tutte le licenze noleggiate o acquistate, in questo caso all'avvio di una qualsiasi ulteriore postazione, ovunque essa sia, resterà in "standby" in attesa della chiusura di una delle 4 licenze in uso , questa tecnologia potrà essere utilizzata anche da singoli professionisti anche in presenza di una sola licenza noleggiata o acquistata.

Un ulteriore vantaggio è rappresentato dalla **versatile e tempestiva gestione della quantità di licenze disponibili** che potranno essere incrementate nel tempo e nel **rinnovo della durata del piano di noleggio** (per esempio l'estensione per ulteriori 12 mesi alla sua scadenza) queste ed altre opzioni, come anche la gestione dei moduli aggiuntivi opzionali sono tutte attività che non comporteranno alcuna azione manutentiva sul software installato essendo gestite da remoto dal personale MCS

Ulteriori precisazioni:

- Nel caso in cui ci si trovi sconnessi dalla rete (off line) l'applicazione **potrà essere avviata ancora per 30 volte**, alla prima connessione valida il contatore sarà azzerato e la licenza in cloud sarà nuovamente sincronizzata
- Le "Licenze in cloud" sono disponibili per **qualsiasi licenza**, sia per le licenze a noleggio (SubScription) ma anche se acquistate e perpetue (Maintenance)
- Questa tecnologia di gestione delle licenze in cloud è disponibile e inclusa esclusivamente in **ArchVISION OFFICE for REVIT, RP, CP, AP e LT**
- MCS Software **consiglia l'impiego delle "Licenze in cloud"** come valida alternativa al codice unico, univoco obsoleto e riferito all'hardware fisico

Recapiti e riferimenti MCS Software

MCS è una azienda di Torino e sul sito è disponibile molto materiale informativo

www.mcs-software.it

ArchVISION CP in versione trial computa le prime 60 entità selezionate per 10 giorni (valori personalizzabili)

Sul canale YouTube aziendale sono disponibili 4 video guide complete e specifiche

per questo prodotto e altre 58 video guide per ArchVISION RP e AP (identica filosofia)

Acquistabile in modalità a noleggio direttamente sull' E-store di MCS Software

Tutti i prodotti MCS Software sono anche disponibili sullo store di Autodesk **Autodesk App Store**

MCS Software si rende disponibile nel valutare lo sviluppo di soluzioni personalizzate

Completa disponibilità nella realizzazione di collegamenti da remoto per presentazioni live in orari concordati senza alcun impegno

MCS SOFTWARE

AUTODESK Authorized Developer

MCS Software – Torino

Web: www.mcs-software.it

E-mail: info@mcs-software.it

YouTube: www.youtube.com/user/McsSoftwareSrl

Tel.: 335 – 78.050.98

Acquistabile in modalità a noleggio direttamente sull' E-store di MCS Software

---

Si ringrazia per la collaborazione nella realizzazione del materiale di esempio **Santi Sarica**
santi.sarica@gmail.com

Freelance Technical Consultant
BIM Infrastructure Technical Specialist
Development BIM Infrastructure Projects

ARCHVISION CP

AUTODESK
Authorized Developer

Prodotto e distribuito in Italia da

MCS SOFTWARE

Via Lanzo, 168
10071 - Borgaro Torinese (TO)

Tel. + 39 335 78.050.98

info@mcs-software.it

www.mcs-software.it