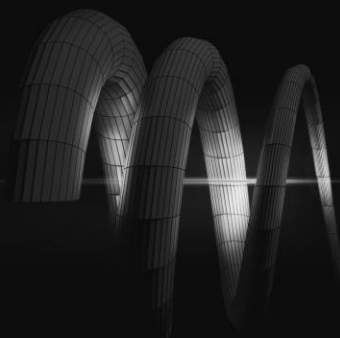




Novità

nel PowerPack for Revit 2023.1.1



Sommario

1. Benvenuti nel Graitec Powerpack for Revit 2023.1.1	3
1.1 Generale	3
1.2 Problema risolto	3
2. PowerPack Professional	4
2.1. Crea Modello Analitico in base alla selezione	4
2.1.1. Funzionalità.....	4
2.1.2. Come utilizzare il comando.....	4
2.1.2. Vantaggi.....	5
2.2. Automatizza il Modello Analitico	6
2.2.1. Funzionalità.....	6
2.2.2. Come utilizzare il comando.....	6
2.3. Ipotesi analitiche	8
2.3.1. Muri	8
2.3.2. Muri curvi	9
2.3.3. Travi.....	9
2.3.4. Colonne	10
2.3.4. Platee/Pavimenti.....	10
2.3.5. Fondazioni.....	11
2.3.6. Aperture	11

1. Benvenuti nel Graitec Powerpack for Revit 2023.1.1

1.1 Generale

GRAITEC è lieta di annunciare che l'aggiornamento del PowerPack for Revit 2023.1.1 è ora disponibile. Questo aggiornamento aggiunge numerosi miglioramenti e nuove funzionalità in particolare strumenti per facilitare la creazione del modello analitico. Insieme alle correzioni di bug che stavano interessando alcune regioni geografiche.



1.2 Problema risolto

È stato scoperto un bug per il mercato spagnolo che causava l'invio del comando Clash. Questo problema è stato risolto in questo aggiornamento e lo strumento ora funziona come previsto.

2. PowerPack Professional

2.1. Crea Modello Analitico in base alla selezione

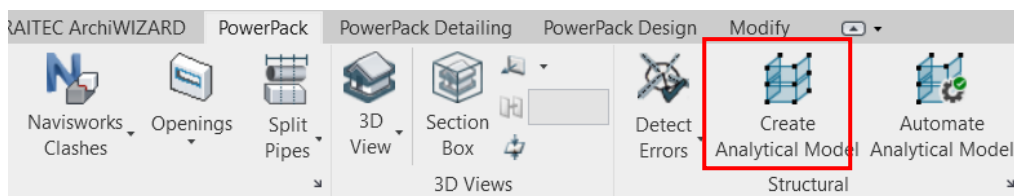
2.1.1. Funzionalità

Revit consente già di creare un modello analitico da un modello fisico esistente già modellato. Utilizza script Dynamo per farlo, tuttavia, lo strumento non è abbastanza veloce e richiede l'apertura di una finestra e diversi clic.

Questo è il motivo per cui abbiamo creato un comando diretto che consente la creazione rapida di un modello analitico sulla selezione.

2.1.2. Come utilizzare il comando

Lo strumento è disponibile nella barra multifunzione **Powerpack => Strutturale => Crea modello analitico**

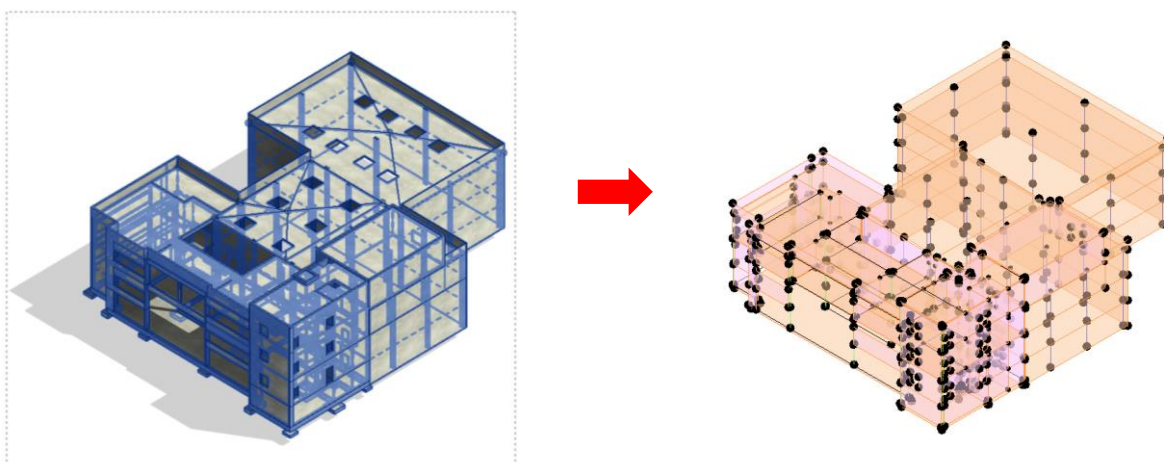


Comando "Crea modello analitico" nella barra multifunzione Powerpack

Questo strumento crea elementi analitici da una selezione. Cliccando sul comando "Crea modello analitico", è possibile selezionare gli elementi strutturali che si desidera trasformare in un modello analitico. Genererà elementi analitici, pannelli e aperture per elementi strutturali preesistenti selezionati.

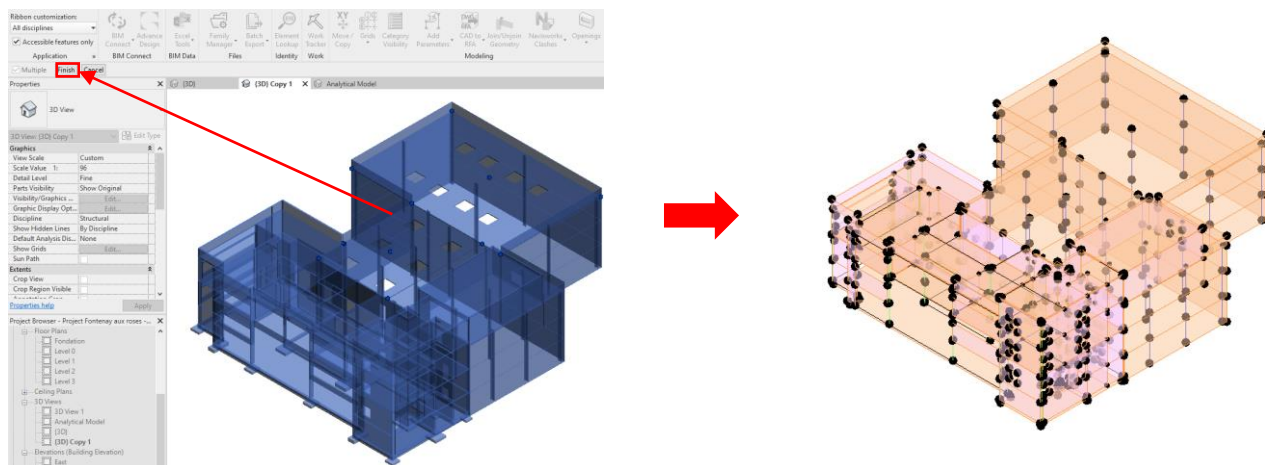
Ci sono 2 metodi disponibili per utilizzare questo strumento:

- **Metodo 1: Selezione degli elementi => Fare clic sul comando "Crea modello analitico"**



Metodo 1 per utilizzare il comando

- **Metodo 2: Fare clic sul comando "Crea modello analitico" => Selezione degli elementi => Fare clic su "Fine"**

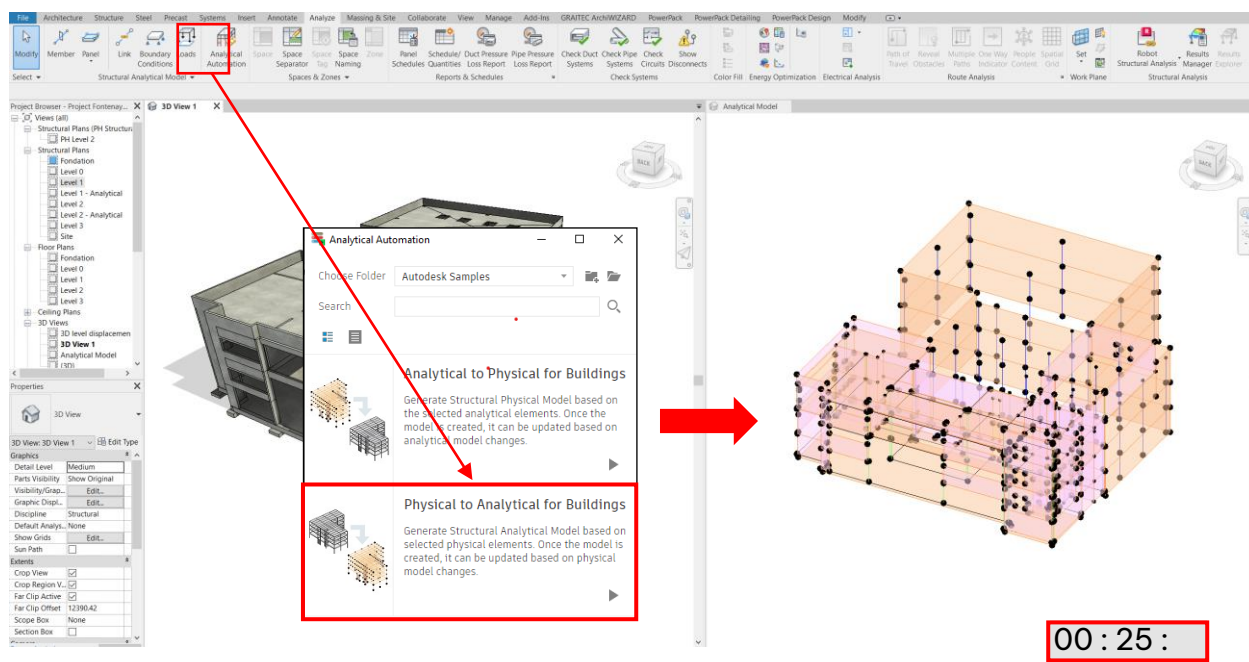


Metodo 2 per utilizzare il comando

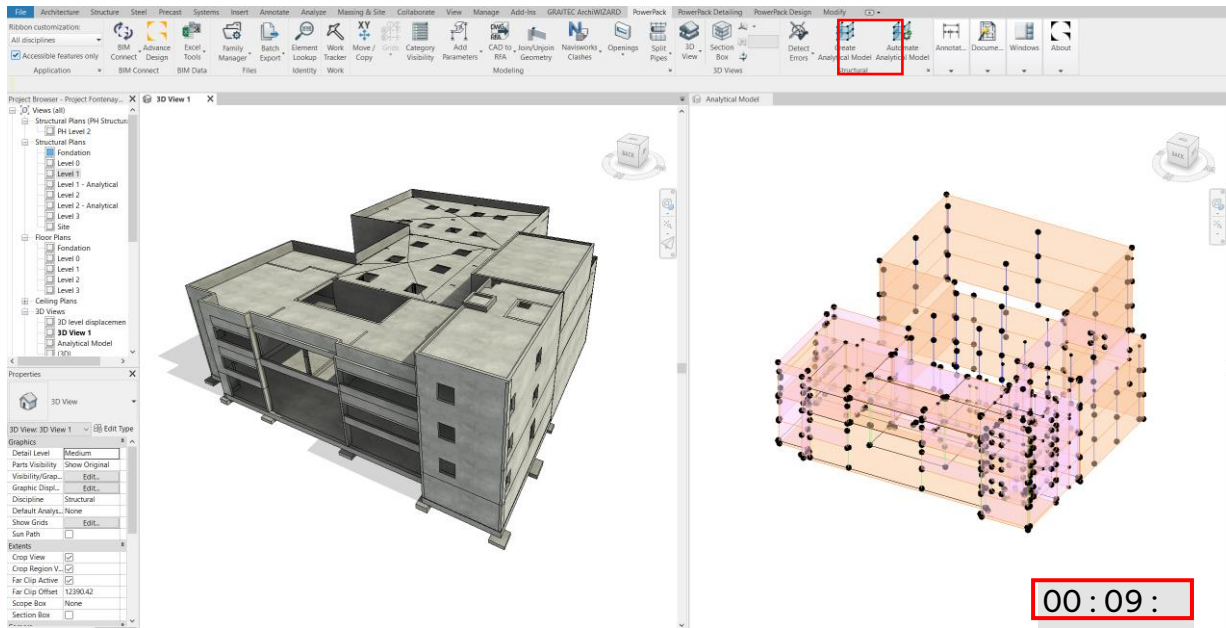
Il modello analitico verrà generato automaticamente utilizzando uno dei due metodi. Il risultato è un modello non connesso su cui gli utenti dovranno apportare alcune modifiche per connettere il modello utilizzando l'opzione Allinea e altre.

2.1.2. Vantaggi

Questo strumento accelera il processo di creazione di un modello analitico rispetto al metodo nativo di Revit utilizzando lo script Dynamo in Revit. **Il nostro strumento è 2 volte più veloce del metodo Revit.** Vedi il confronto qui sotto:



Durata del processo utilizzando Revit "Automazione analitico"



Durata del processo utilizzando PowerPack "Crea modello analitico"

2.2. Automatizza il Modello Analitico

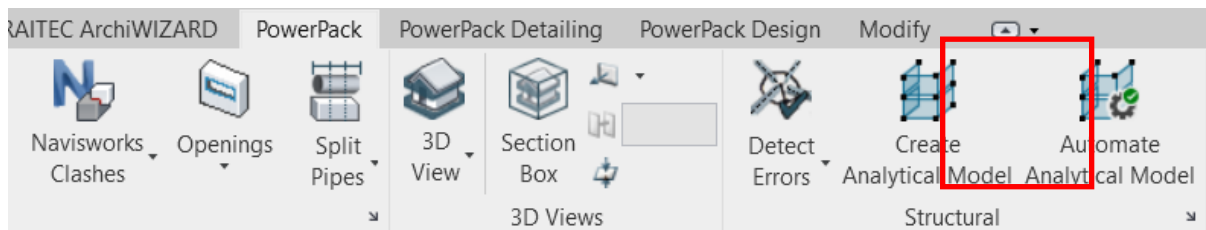
2.2.1. Funzionalità

Per facilitare la creazione di modelli analitici per gli ingegneri in Revit, abbiamo progettato questo strumento che consente di creare un modello analitico in tempo reale durante la modellazione di un edificio. È simile al metodo di creazione in tempo reale di Revit 2022.

Questo nuovo comando automatizza il processo di generazione di un modello analitico dal modello fisico. Attivando questo strumento, verranno aggiunti elementi analitici associati a elementi strutturali di nuova creazione. Naturalmente, mantenendo le caratteristiche dell'elemento fisico.

2.2.2. Come utilizzare il comando

Lo strumento è disponibile nella barra multifunzione **Powerpack => Strutturale => Automatizza modello analitico**



Comando "Automatizza modello analitico" nella barra multifunzione Powerpack

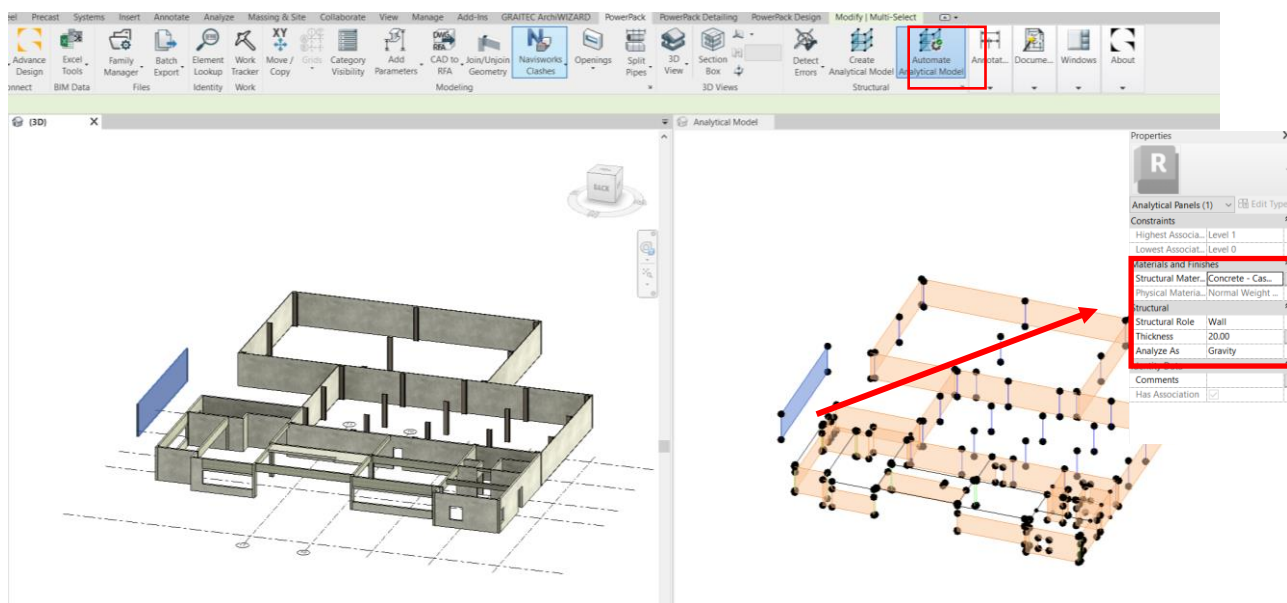
Il pulsante evidenziato indica che il comando è attivato.



Attivazione del comando

Una volta attivato il comando, tutte le informazioni degli elementi fisici appena creati verranno automaticamente aggiornate ai loro elementi analitici. Inoltre, qualsiasi modifica apportata al modello fisico aggiornerà automaticamente il modello analitico:

- Creazione di elementi strutturali;
- Elementi strutturali in movimento;
- Aggiunta di apertura.



Le informazioni sugli elementi analitici vengono aggiornate automaticamente

A differenza del processo di creazione di aste e pannelli analitici utilizzando gli strumenti "structural analytical model" di Revit, questo metodo non richiede agli utenti di ridefinire il ruolo del materiale o della struttura. Ciò consente di risparmiare tempo ed è facile da usare, contribuendo anche a evitare potenziali errori.

Finché il comando è attivo, vengono aggiunti tutti gli elementi strutturali creati. È necessario disattivare il comando quando non si desidera creare un modello analitico facendo clic su "Automatizza modello analitico". Il pulsante evidenziato indica che il comando è attivato.

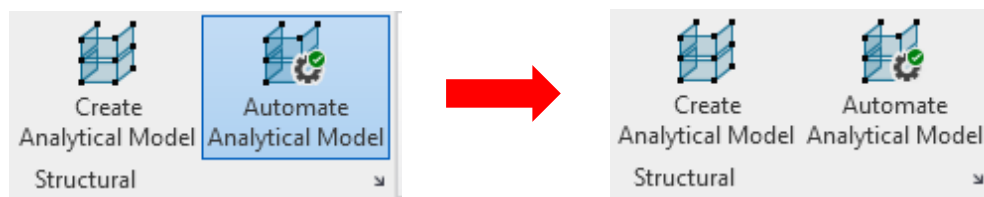


Figura 9 – Disattivazione del comando

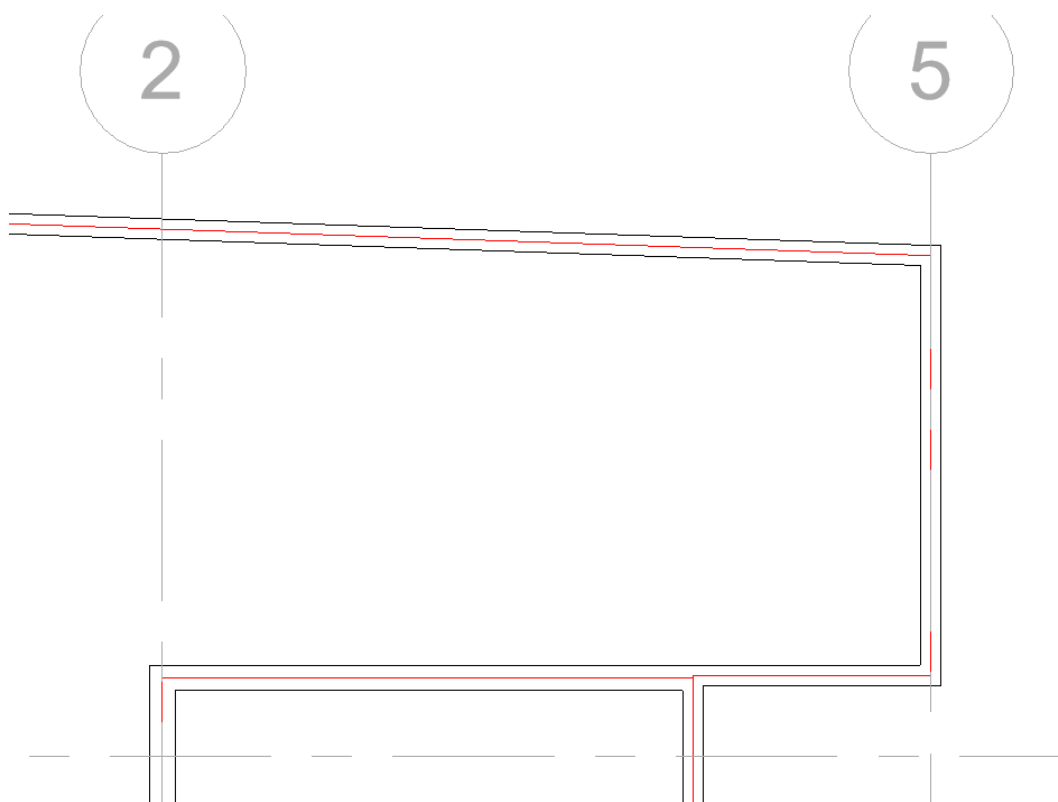
2.3. Ipotesi analitiche

Quando si utilizza "Crea modello analitico", le caratteristiche geometriche e i materiali utilizzati vengono preservati. Inoltre, il modello analitico è associato alla sua controparte strutturale. Tuttavia, non verrà aggiornato automaticamente con il modello strutturale, pertanto la modifica dei parametri in uno dei due modelli non li modifica nell'altro. Lo stesso vale per gli elementi aggiunti dopo l'esecuzione di questo comando.

Quando si utilizza "Automatizza modello analitico" è importante sapere che tutti gli elementi creati quando il comando è attivato sono collegati.

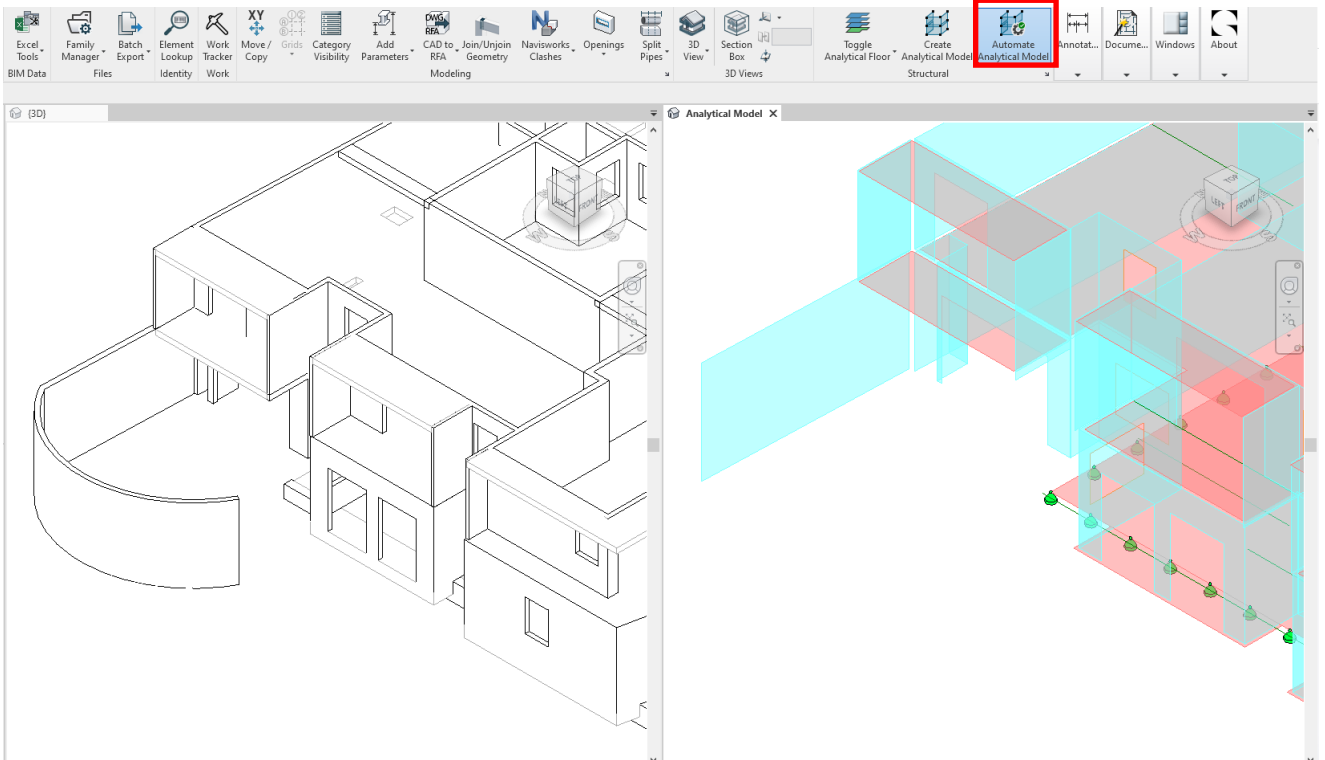
2.3.1. Muri

Le pareti create da entrambi i comandi vengono convertite in un pannello analitico in corrispondenza dell'asse/centro della parete.



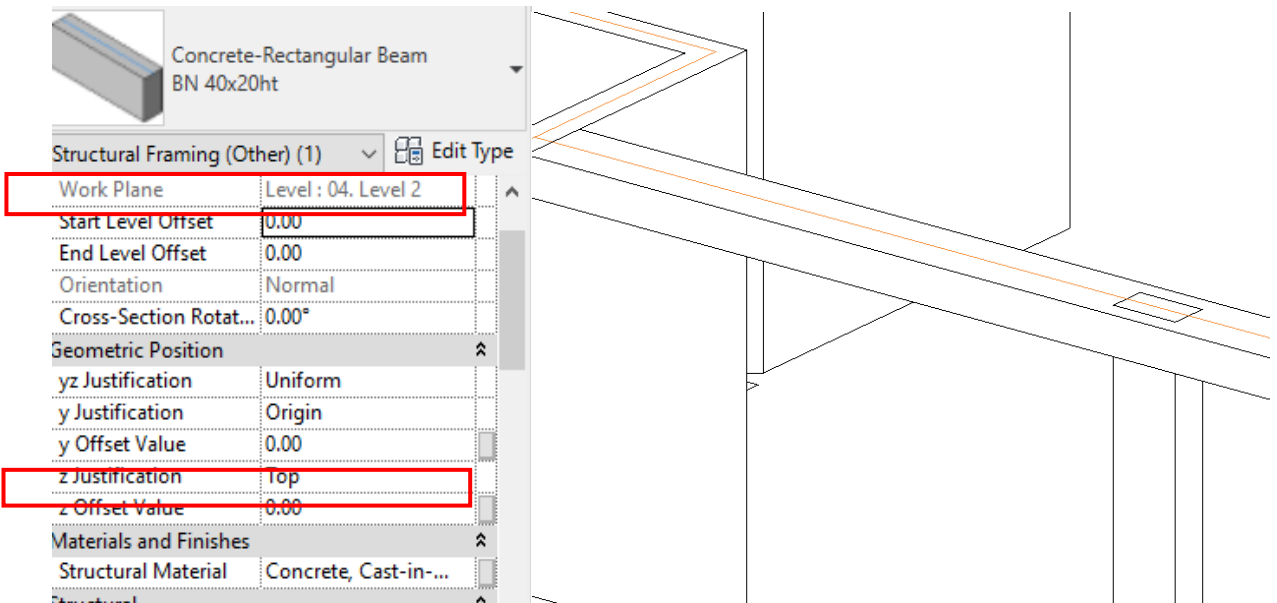
2.3.2. Muri curvi

Le pareti curve non sono attualmente supportate.



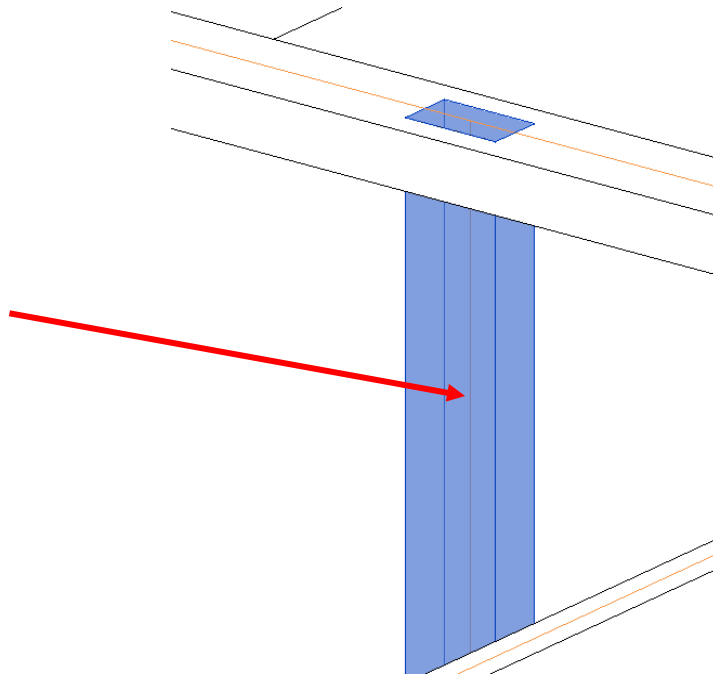
2.3.3. Travi

Le travi vengono convertite in un elemento analitico secondo il punto di "giustificazione z" scelto al livello in cui sono posizionate.



2.3.4. Colonne

Le colonne vengono convertite automaticamente in un membro analitico al livello in cui vengono posizionate. L'elemento analitico è al centro dell'elemento.



2.3.4. Platee/Pavimenti

Le solette/pavimenti vengono convertiti automaticamente in una superficie analitica al livello in cui vengono posizionate.

Properties

R

Analytical Panels (1) Edit Type

Constraints

Highest Associated L... | 04. Level 2

Lowest Associated Le... | 04. Level 2

Materials and Finishes

Structural Material | Concrete - Cast-in-...

Physical Material Asset | Normal Weight Concr.

Structural

Structural Role | Floor

Thickness | 20.00

Analyze As | Gravity

Identity Data

Comments

Has Association

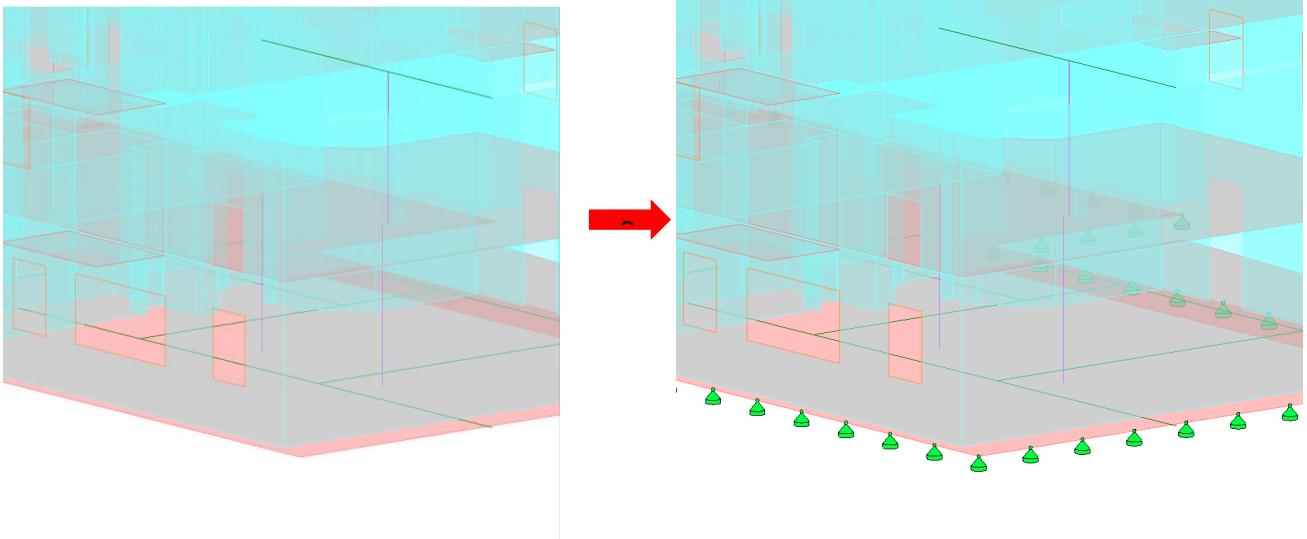
04. Level 2
553

03. Level 1
283

The diagram shows a cyan rectangular floor slab. A red arrow points from the center of the slab towards the '04. Level 2' label, indicating the position of the analytical surface.

2.3.5. Fondazioni

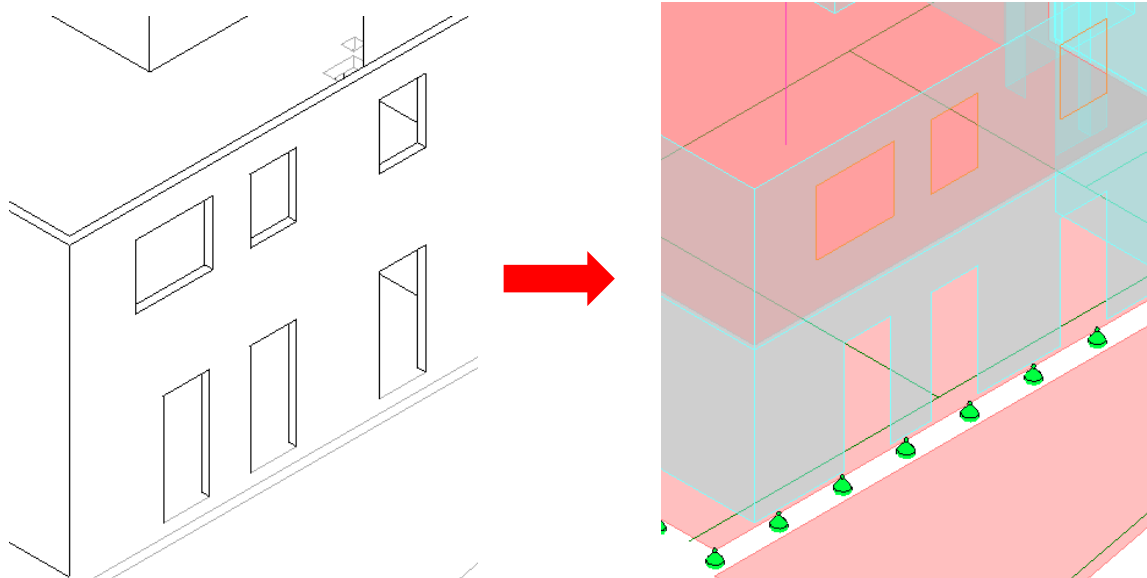
Le solette non sono supportate da questi comandi. È necessario impostarli tramite strumenti di condizioni al contorno.



2.3.6. Aperture

2.3.6.1. Utilizzo di "Crea modello analitico"

Tutte le aperture nel modello fisico vengono realizzate quando si utilizza questo comando. Per faccia, asse, muro, verticale, famiglie di aperture, finestre e aperture delle porte sono tutte supportate.



2.3.6.2. Utilizzo di "Automatizza modello analitico"

L'aggiunta di aperture (per faccia, asse, parete, verticale, finestre e aperture delle porte) al modello fisico viene aggiornata automaticamente sul modello analitico.

