

8^a CONFERENZA NAZIONALE

Infinite openBIM

Collaborazione aperta e innovazione senza limiti
per il futuro del settore delle costruzioni



Riconoscimento
Eccellenza openBIM

10 2025
APRILE
ore 9.30-18.00



 Auditorium Antonianum
Viale Manzoni, 1. 00185 Roma

www.ibimi.it | www.buildingsmartitalia.org



8CN

Esperienze openBIM di un General Contractor

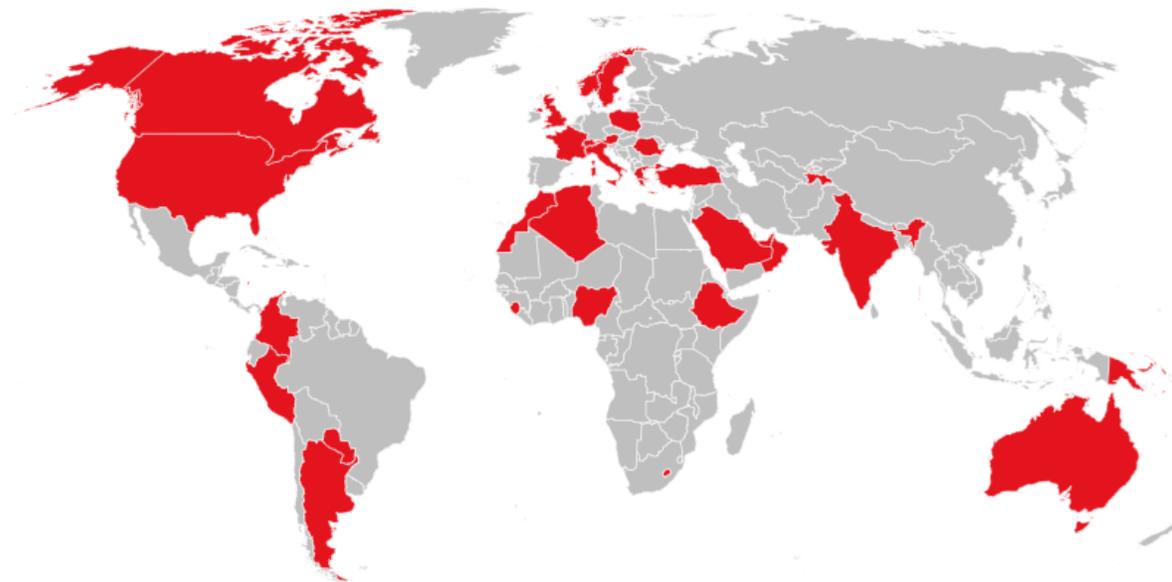
Webuild S.p.A.

€63 miliardi
Portafoglio ordini

18.500
Occupati in Italia

€12 miliardi
Ricavi

> 92.000
Occupati totali



+ 50
Paesi

150
Principali progetti in corso

31
Cantieri attivi in Italia

Risultati al 31 dicembre 2024

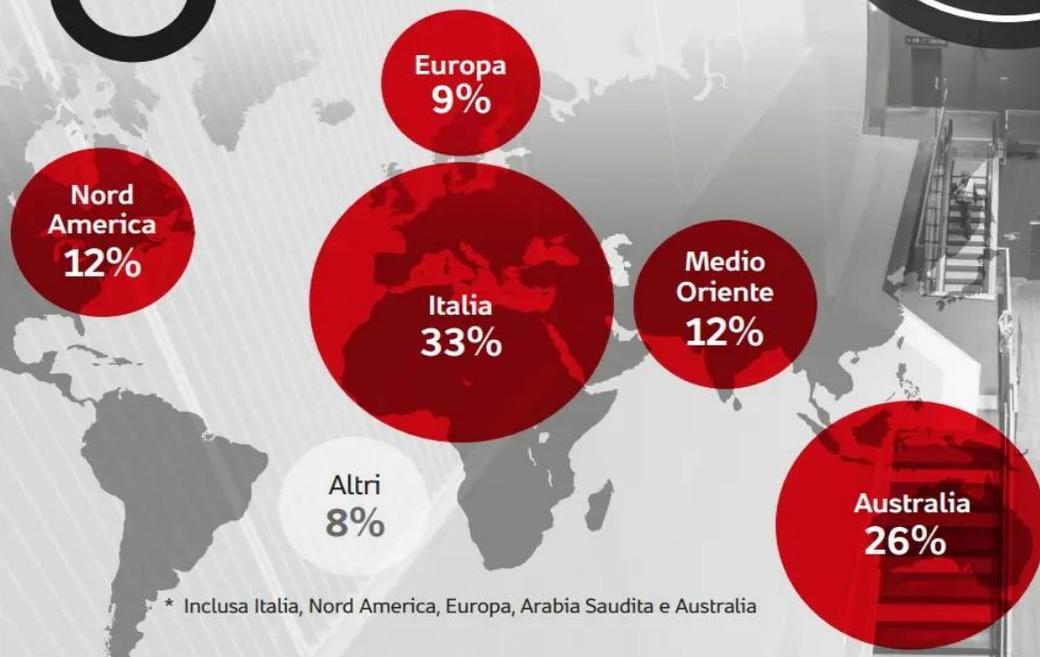
RISULTATI FULL YEAR 2024



DISTRIBUZIONE PER AREA GEOGRAFICA

RICAVI
12
€ mld

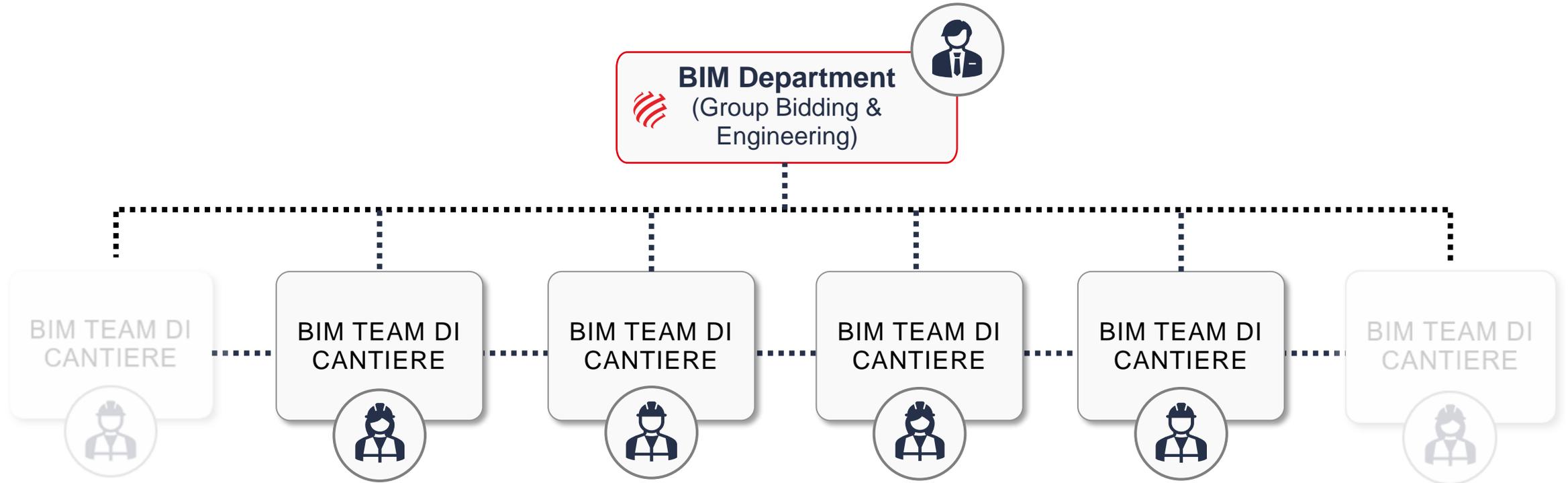
DISTRIBUZIONE PER AREA DI BUSINESS



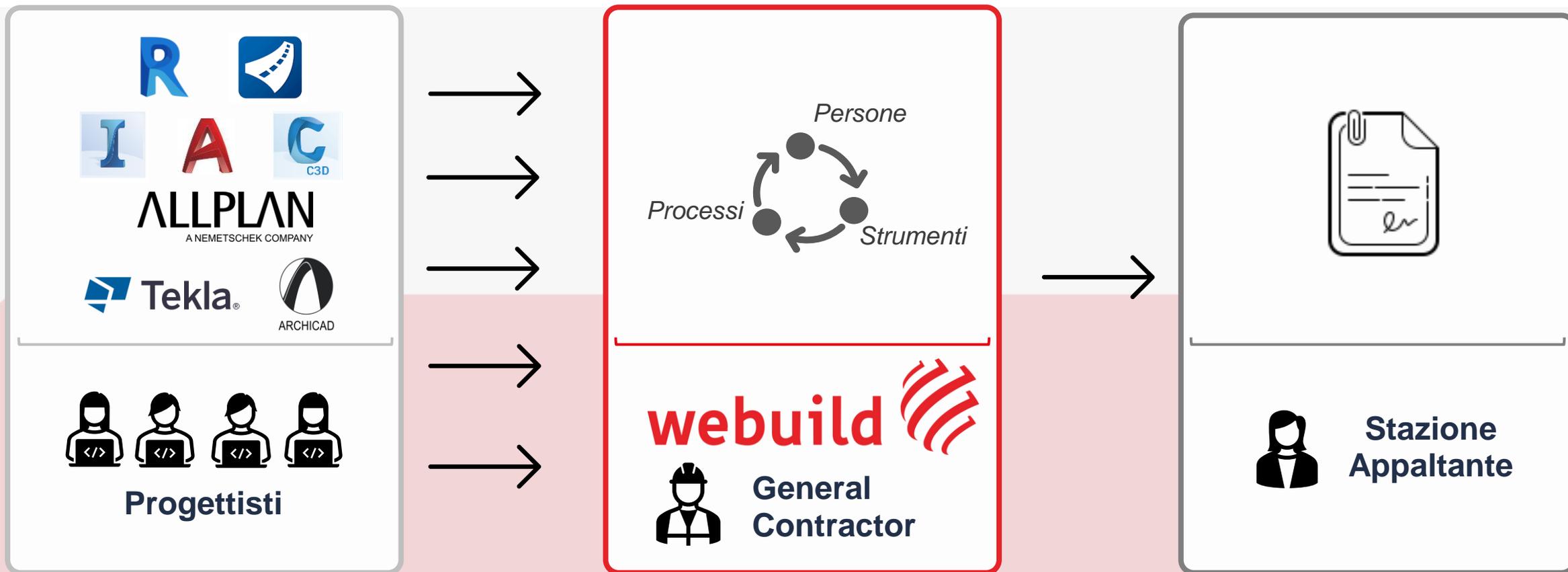
* Inclusa Italia, Nord America, Europa, Arabia Saudita e Australia



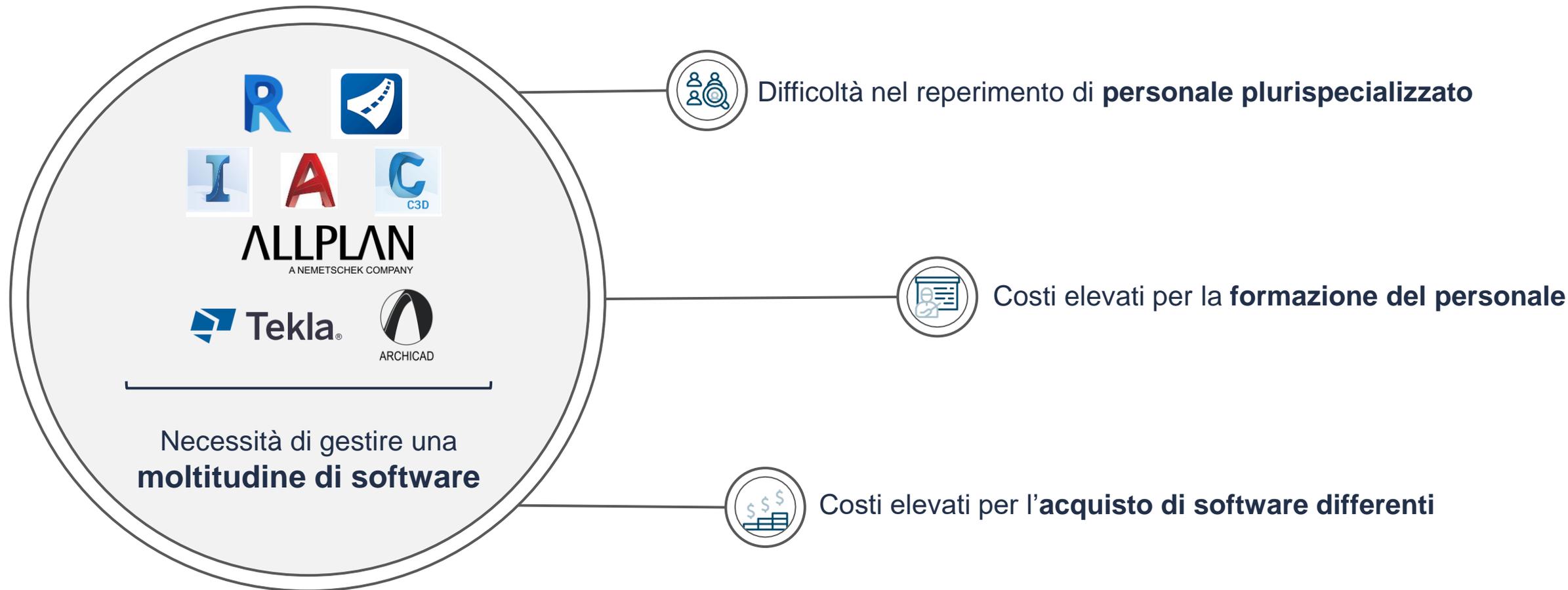
Marzo 2025



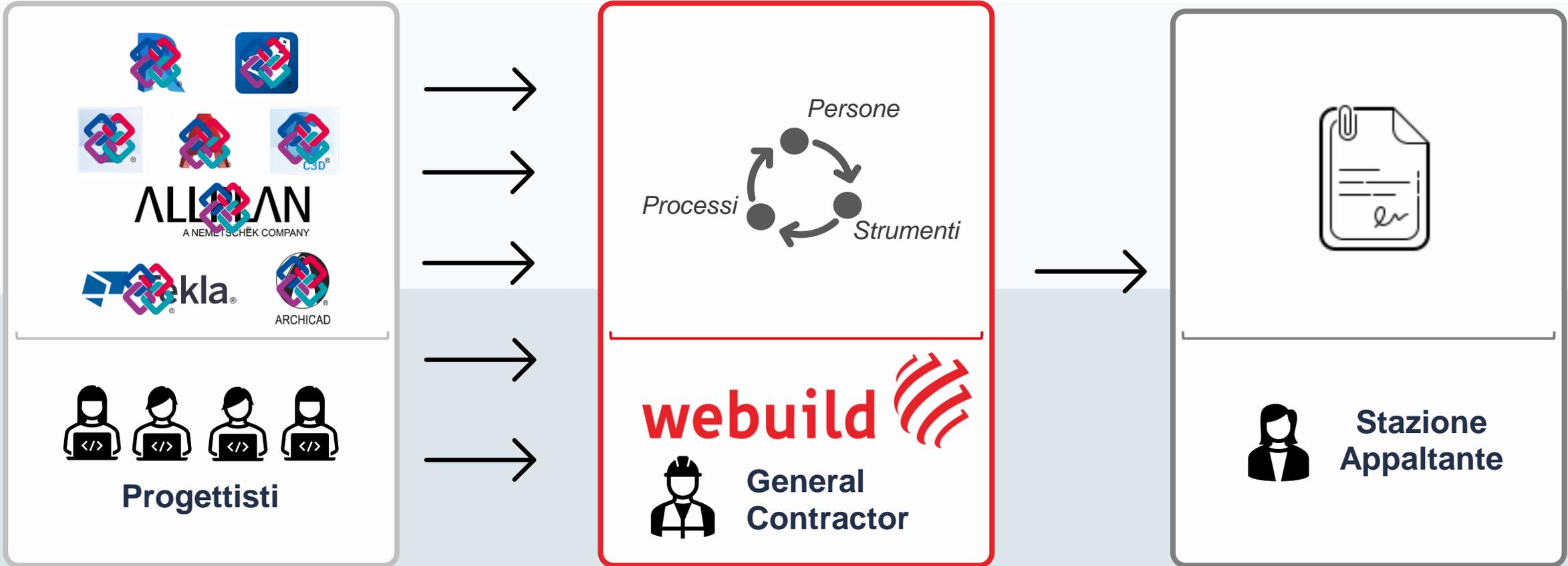
ClosedBIM



Criticità dell'approccio closedBIM



OpenBIM



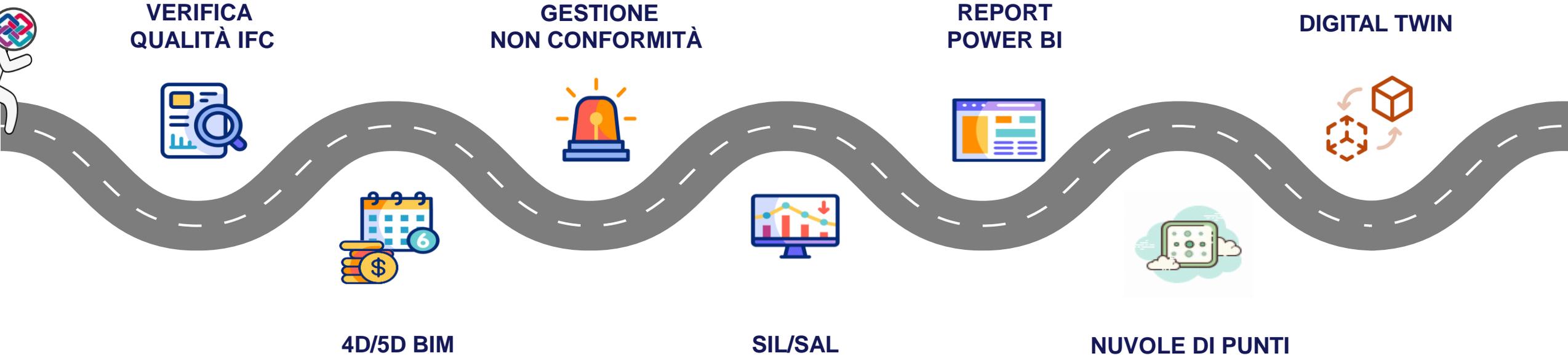
ClosedBIM



OpenBIM



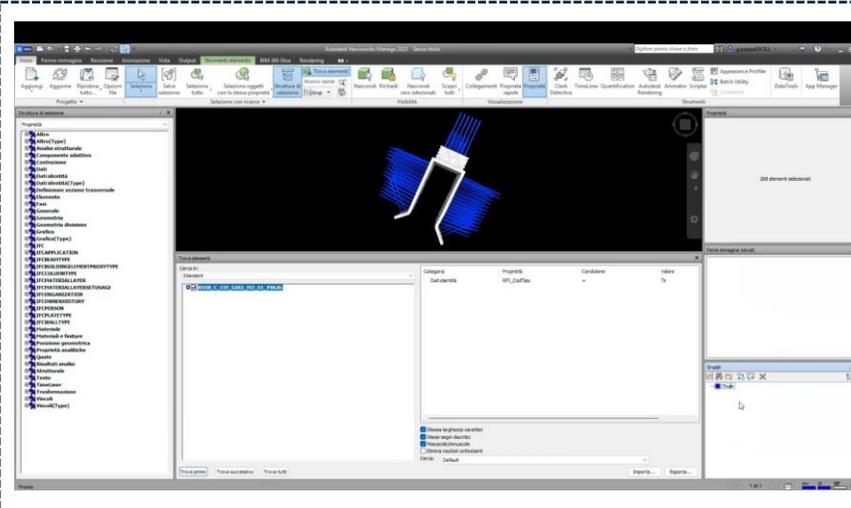
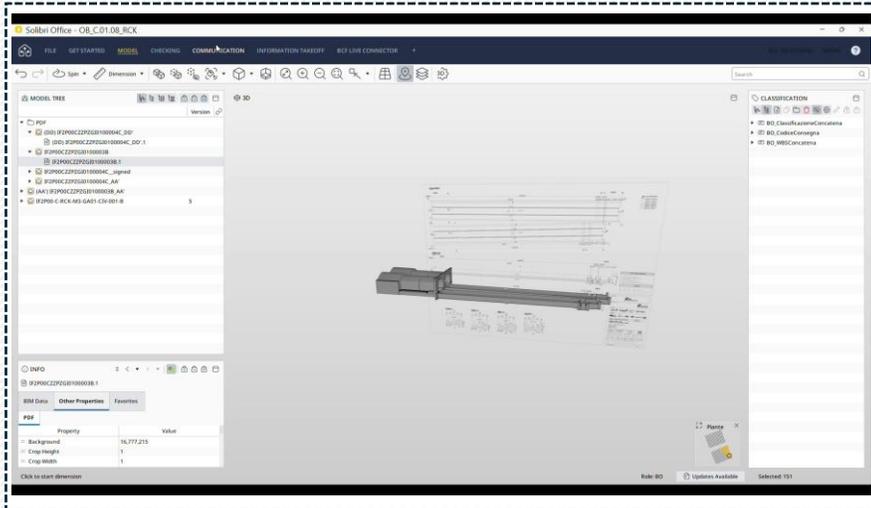
Campi di applicazione degli standard OpenBIM





Verifica qualità dei modelli IFC

Conformità informativa con modello dati



- 01
 Controllo del contenuto informativo dei Modelli IFC
- 02
 Clash Detection
- 03
 Rapporti di verifica e file BCF

Modelli oggetto del test	Interferenza
APL_E_SR_B208CA02_M3_03_PRO_A04 vs APL_E_ID_B2000503_M3_02_ERV_B01	N899W Si rileva un'interferenza tra il modello strutturale Viabilità secondaria W03 ed il modello strutturale - Cavalcavia "Agnesini", si rileva inoltre la presenza di tubazioni anche all'interno del modello del cavalcavia.
APL_E_SR_B210CA03_M3_03_PRO_A02 vs APL_E_ID_B2000503_M3_02_ERV_B01	F788M Si rileva un'interferenza tra il modello strutturale Viabilità secondaria W03 ed il modello strutturale - Cavalcavia "Gran Sasso", si rileva inoltre la presenza di tubazioni anche all'interno del modello del cavalcavia.
APL_E_ID_B210VA00_M3_02_ERV_A01 vs APL_E_ID_B2000503_M3_02_ERV_A02 vs APL_E_SR_B210CA03_M3_03_PRO_A02	ZANNC Si rileva un'interferenza tra il modello solido tracciato stradale W03, il modello solido tracciato Viabilità di attraversamento - Via Gran Sasso ed il modello Cavalcavia Gran Sasso".
APL_E_SR_B215CA04_M3_03_PRO_B01 vs APL_E_SR_B217M147_M3_01_ERV_B01	SRKVT Si rileva un'interferenza tra il modello del muro di sostegno 47 ed il modello strutturale - Cavalcavia "Dei Giovi".
APL_E_SR_B215CA04_M3_03_PRO_B01 vs APL_E_ID_B2000503_M3_02_ERV_B01	L879 Si rileva un'interferenza tra il modello strutturale Viabilità secondaria W03 ed il modello strutturale - Cavalcavia "Dei Giovi", si rileva inoltre la presenza di tubazioni anche all'interno del modello del cavalcavia.





Livello di fabbisogno informativo (LOIN)

- 01 Definizione del fabbisogno informativo attraverso Modelli Dati e Schede LOIN
- 02 Lavoro congiunto tra General Contractor, società di progettazione e stazioni appaltanti
- 03 Replicabilità di questi strumenti in contesti simili (es. progetti ferroviari)

PARTE	OPERA	RFI_CodTipo
Imbocco e Opere di Sostegno	Opere di sostegno scavo	DIA
Opere di Sostegno e Consolidamenti	Muri, Paratie e Consolidamenti	DIA
Galleria Artificiale	Opere di sostegno	DIA
Ponti e Viadotti	Fondazioni	DIA

Valore Non Applicabile	Valore Non Disponibile	Valore Non Applicabile alla fase progettata	Valore Non Applicabile alla fase progettata corrente
N/A	N/A	999	998



Computazione BIM

- 01 Integrazione dei modelli IFC nella piattaforma di computazione
- 02 Collegamento del modello IFC alle voci di prezzo
- 03 Aggiornamento automatico del computo in seguito a modifiche del modello IFC

The screenshot shows the IRICAV DUE - BIM software interface. On the left, a tree view shows the project structure under 'Preventivazione'. The main area displays a 3D model of a bridge with red vertical elements. To the right, there are several data tables and panels:

Prg.	Tipo	Tipo ins...	Articolo	Breve
997...	Misura	Fattori	BA.PD...	Pali trivellati di grande diam...
997...	Misura	Fattori	BA.PD.B.3...	Compenso per il trattamento
997...	Misura	Fattori	BA.PD.F.3...	Pali trivellati di grande diam...
997...	Misura	Fattori	BA.PD.B.3...	Compenso per il trattamento
997...	Misura	Fattori	BA.CZ.C.3...	Fornitura e posa in opera di
997...	Misura	Fattori	BA.PD.F.3...	Scapitozzatura testa pali - Di
997...	Misura	Fattori	BA.PD.F.3...	Scapitozzatura testa pali - Di

Below the table, there is a 'Misure' section with a table:

Misure	Articolo	Estesa articolo	Oggetti BIM	Dati rilevazione
				I

At the bottom, there is a table with columns 'Commento', 'Simili', and 'Lunghezza':

Commento	Simili	Lunghezza
1		
2		
3		
4		
5		
6		29,00
7		29,00
8		29,00
9		29,00
10		29,00

On the right side, there is a 'Proprietà' panel showing 'Totale elementi: 36' and a 'Gruppo dati' table:

Aggr.	Nome	U.M.	Valore
Somma	Nr parti		36,00
PsetGeometrico			
Somma	altezza	m	54,000
Somma	area	SQUARE...	2.354,40
Somma	diametro	m	54,000
Somma	larghezza	m	54,000
Somma	lunghezza	m	1.044,000
Somma	peso	KILOGRAM	4.425,59...
Somma	volume	CUBICM...	1.843,20
PsetTecnico			
Somma	incidenza		6.480,00

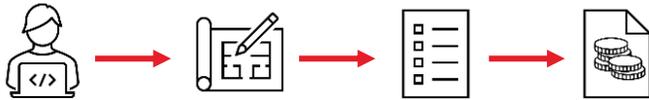
The bottom status bar shows system information: 'UTENTE: 122052\y.coronelli@iricavdue.it', 'SERVER: https://cpm.teamsystemconstruction.com', 'LIVE: 00:00:00', 'REC: 00:01:10', 'CPU: 4,3%, 30,00 fps', and the time '10:50'.



Caso studio - Un approccio openBIM per il computo metrico estimativo (CME)

OPZIONE 1

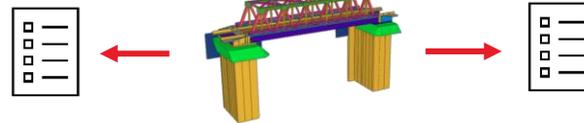
Dati isolati



Il computo viene prodotto analizzando gli elaborati 2D

OPZIONE 2

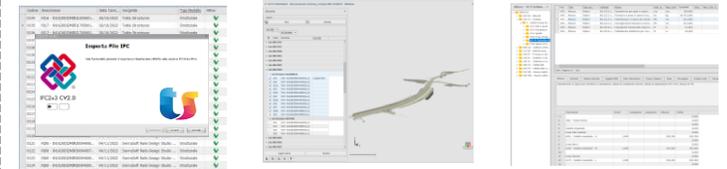
Closed BIM



Il computo viene prodotto interrogando appositi report generati dai software di authoring

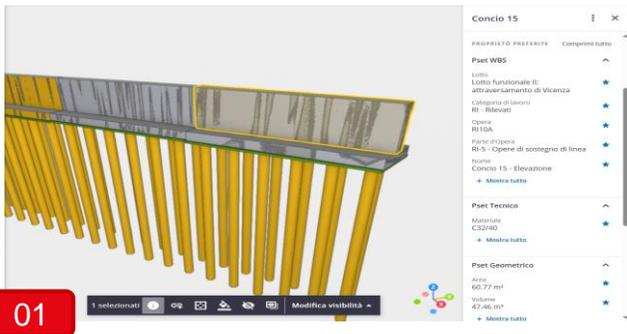
OPZIONE 3

Open BIM



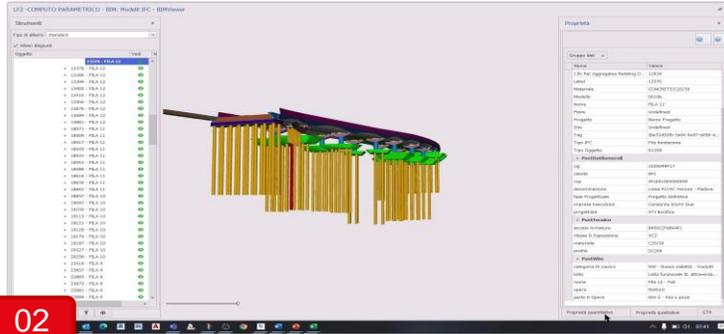
Grazie all'impiego di formati aperti, è possibile importare i modelli IFC nella piattaforma di computazione e produrre il CME direttamente dai parametri contenuti nei modelli BIM

Workflow dell'opzione 3



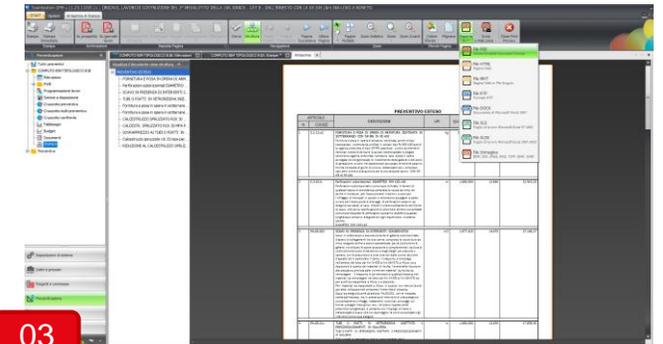
01

Ricezione IFC e verifica parametrica



02

Navigazione modelli IFC in ambiente VisionCPM



03

Computo Metrico Estimativo



Produzione di modelli 4D Baseline - Actual

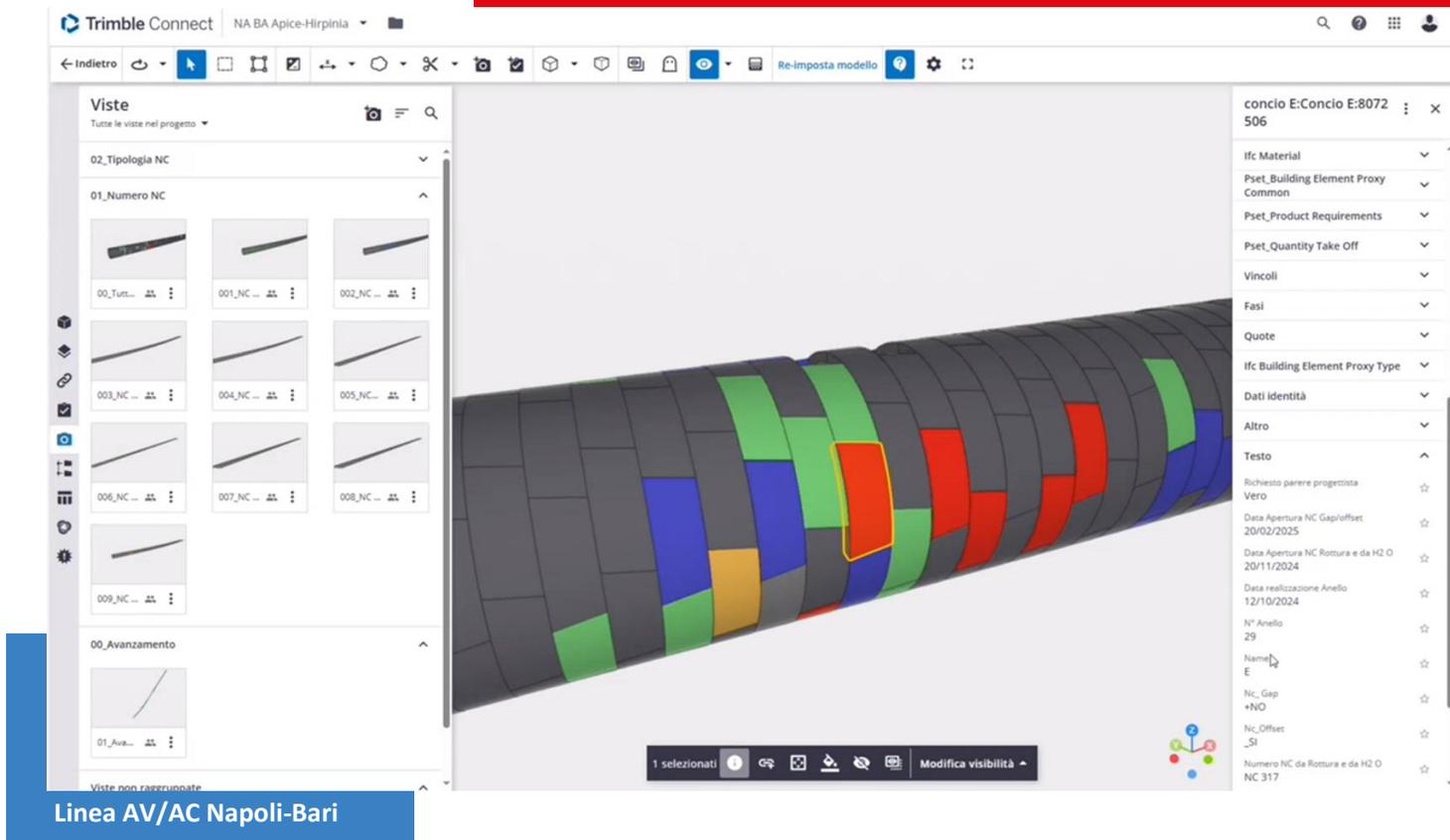
- 01 Collegamento del modello IFC al Cronoprogramma
- 02 Visualizzazione dinamica dell'evoluzione dell'opera
- 03 Confronto scenari Baseline - Actual

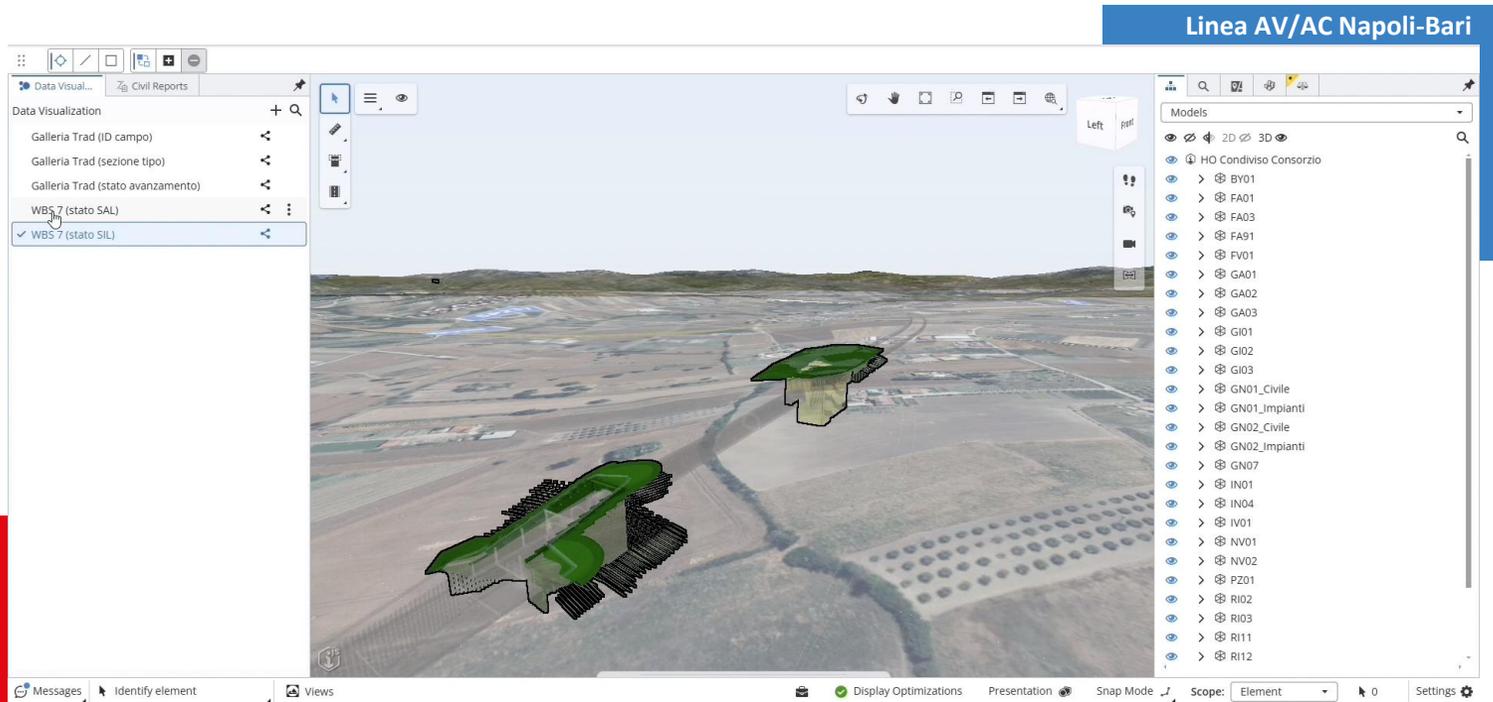
Linea AC Messina-Catania



Monitoraggio delle Non-Conformità

- 01 Associazione delle Non-Conformità agli oggetti BIM
- 02 Navigazione del modello BIM nel visualizzatore IFC
- 03 Consultazione dei rapporti NC tramite link attribuito agli oggetti





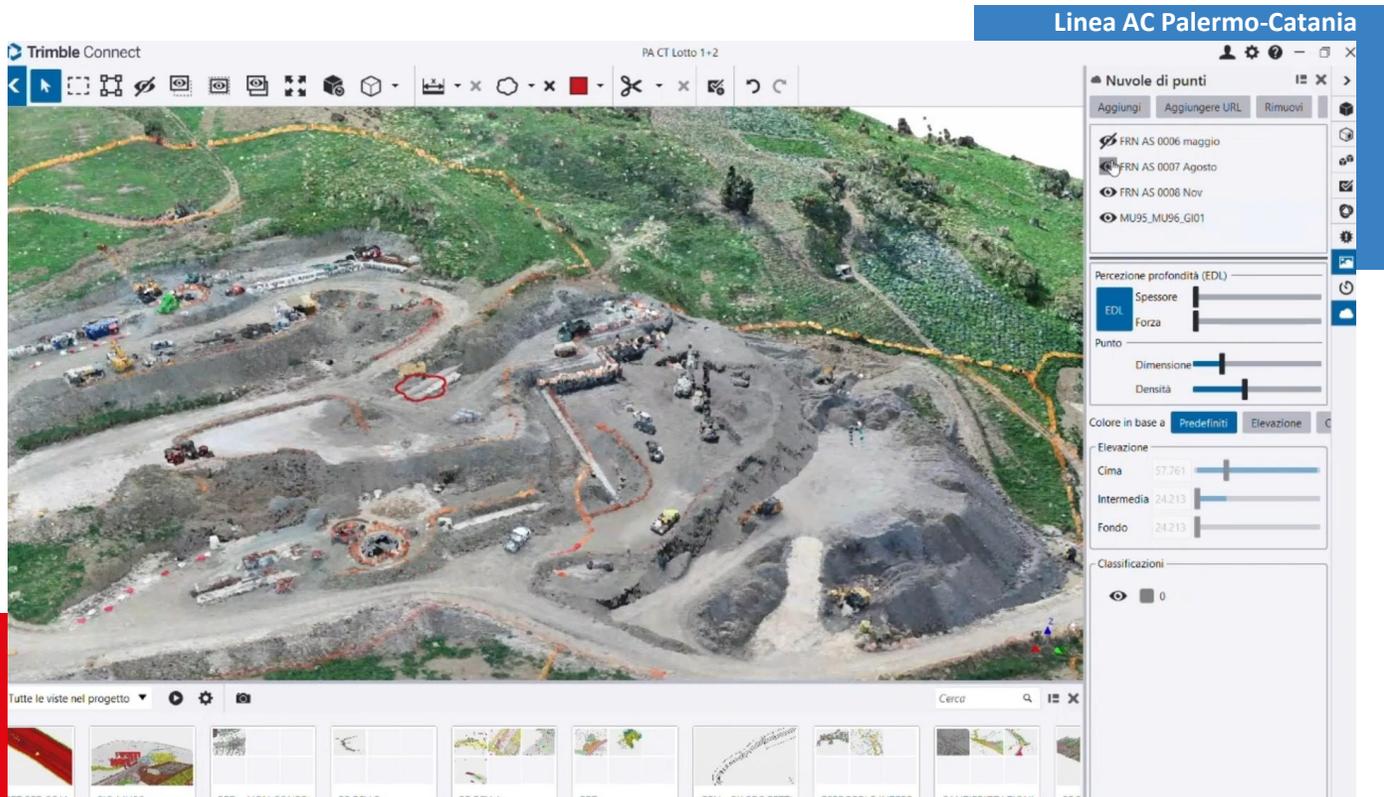
Monitoraggio SIL e SAL

- 01 Rappresentazione degli scenari SIL-SAL all'interno della piattaforma di simulazione 4D
- 02 Integrazione dei modelli IFC all'interno dei cruscotti PowerBI
- 03 Confronto scenari SIL – SAL ed analisi di performance



Report in PowerBI

- 01 Modello IFC interrogabile tramite visualizzatore 3D e tabelle dati interattive
- 02 Collegamento tra i KPI della commessa e gli elementi del modello IFC



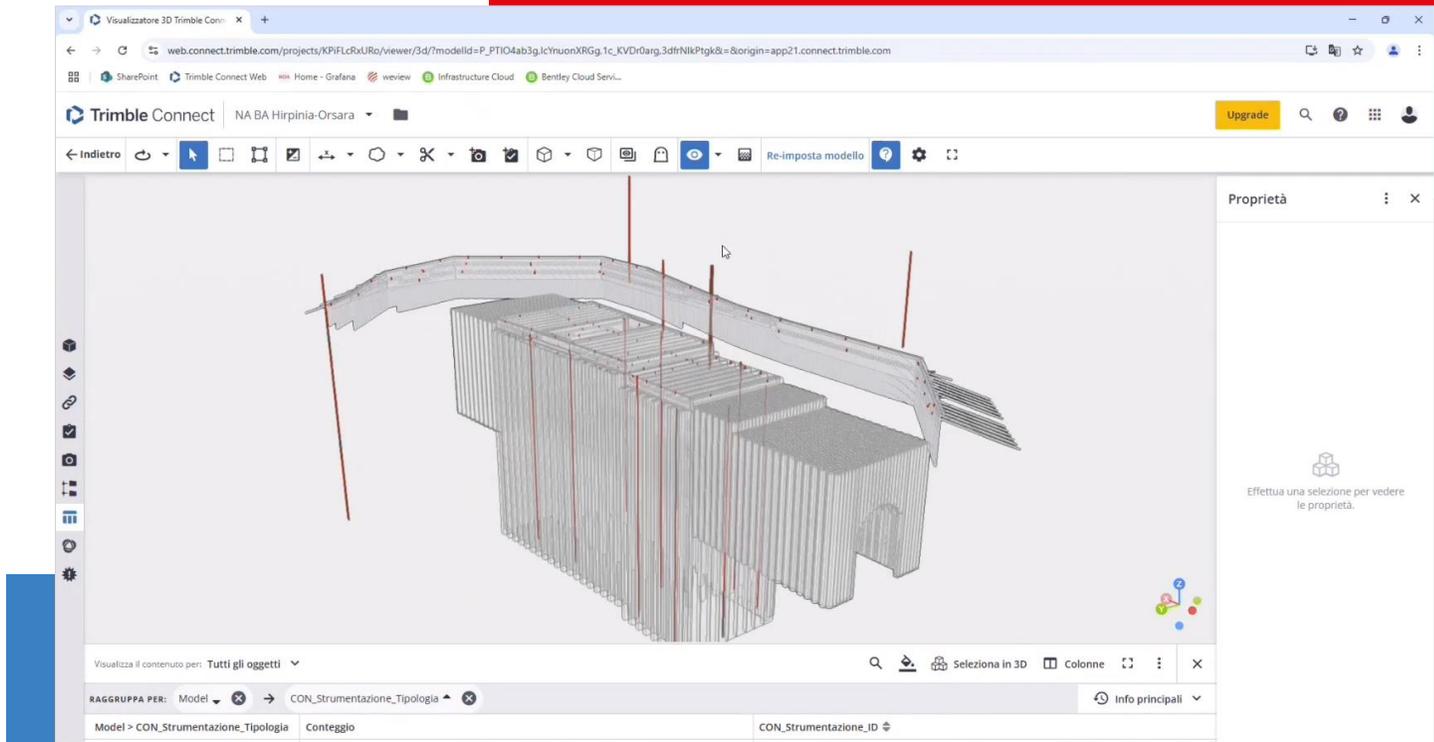
Gestione di nuvole di punti

- 01 Nuvola di punti delle opere realizzate confrontata con il modello all'interno del visualizzatore IFC
- 02 Rilevazione delle difformità
- 03 Aggiornamento dei modelli in fase As-Built



Digital Twin

- 01 Associazione della sensoristica installata in campo agli oggetti BIM
- 02 Navigazione del Digital Twin nel visualizzatore IFC
- 03 Consultazione delle rilevazioni tramite link attribuito agli oggetti



Linea AV/AC Napoli-Bari

Conclusioni



Riconoscimento
Eccellenza openBIM

Grazie per l'attenzione

TOP SPONSOR



PREMIUM SPONSOR



EVENT SPONSOR



MEDIA PARTNER



PATROCINI ISTITUZIONALI

