

SCANSIONI LASER EDILIZIA

FABRICA

lab.eu

ARCHITETTURA | STRUTTURE | IMPIANTI | SICUREZZA | BIM E INNOVAZIONE

FABRICA
lab.eu

ATTIVITA' IN CAMPO

Scansioni Laser Scanner

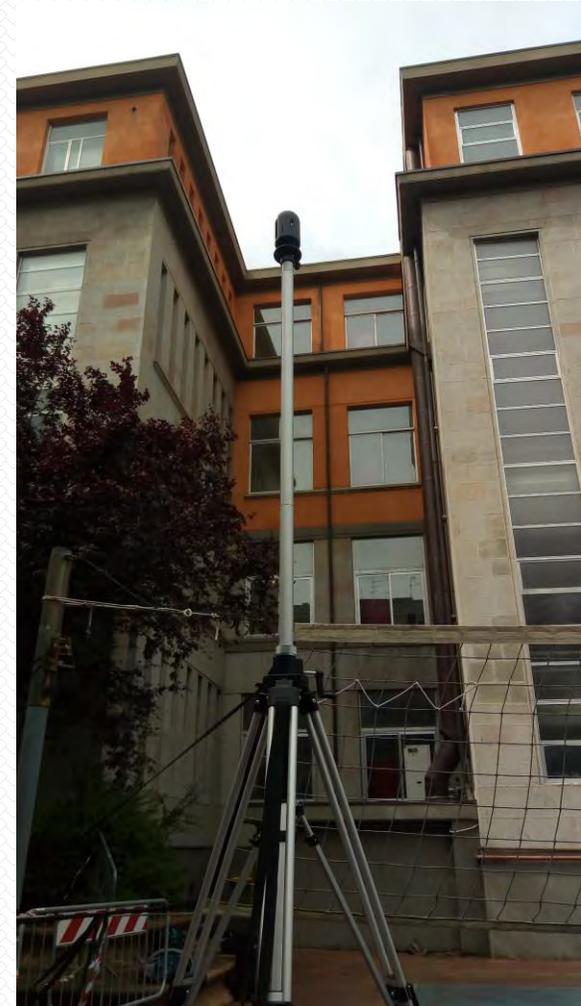


Campagna di rilievi con strumento laser scanner Leica RTC 360 pianificata sulla base degli obiettivi ed in funzione della tipologia di edificio o infrastruttura da scansionare.

Rilievo GPS



Campagna di rilievo GPS al fine di acquisire le coordinate dei punti significativi e geolocalizzare la nuvola di punti.



ATTIVITA' IN CAMPO

Scansioni Laser Scanner



Fabrica può gestire e coordinare tutte le attività proposte e possiede tutte le competenze, strumenti e software necessari.

Laser scanner Leica RTC360+Leica BLK 360



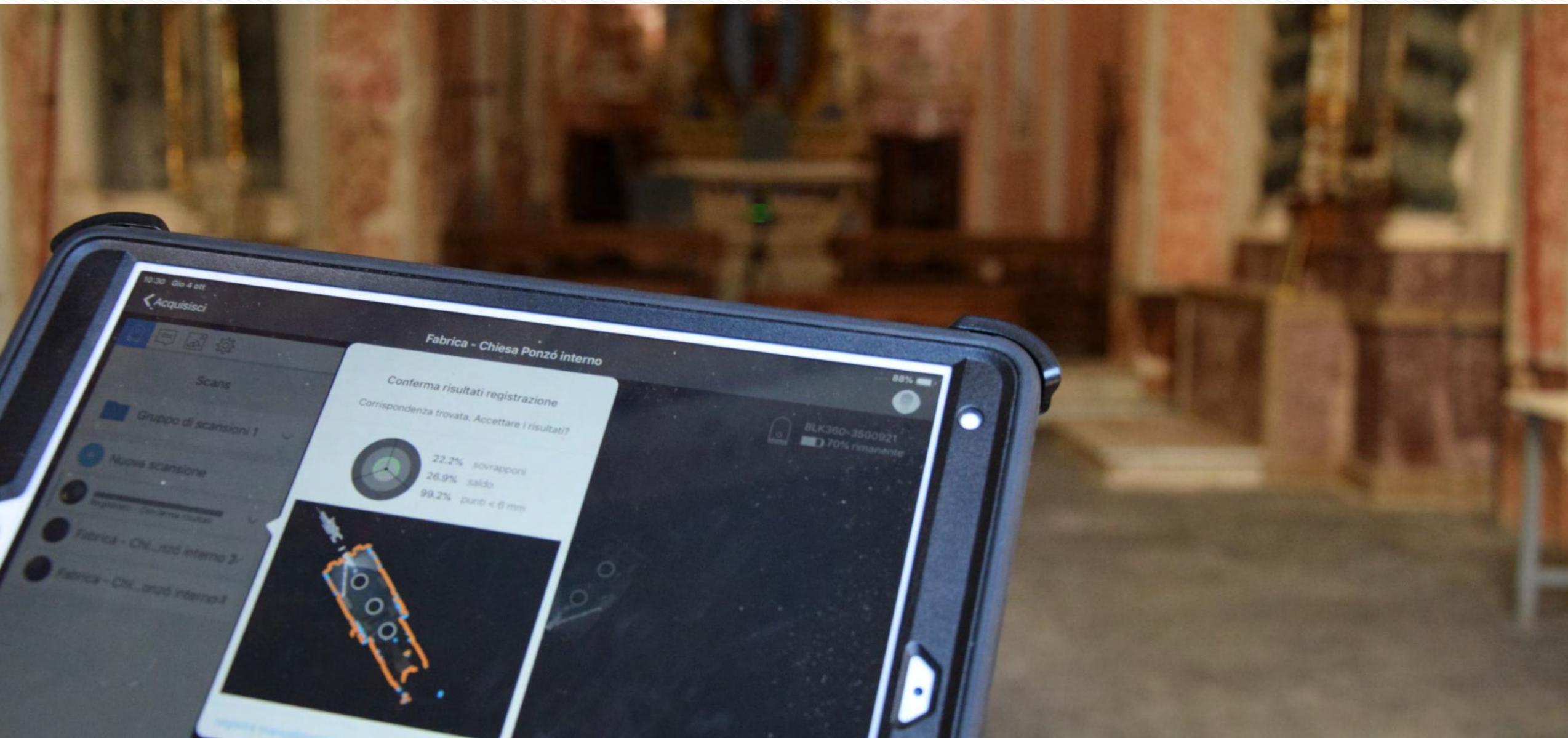
ATTIVITA' IN CAMPO



ATTIVITA' IN CAMPO



ATTIVITA' IN CAMPO

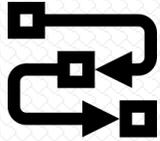


ATTIVITA' IN CAMPO



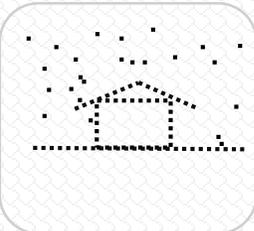
GESTIONE SCANSIONI LASER

Unione scansioni



Unione delle scansioni tramite software **Leica Cyclone Register 360** e **Autodesk Recap Pro**.

Generazione nuvola di punti



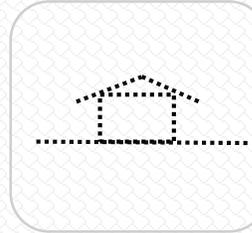
Generazione della nuvola di punti.

Georeferenziazione nuvola



Georeferenziazione della nuvola di punti sulla base dei punti GPS precedentemente acquisiti.

Pulizia nuvola



‘Pulizia’ della nuvola di punti al fine di eliminare il rumore ed i punti sovrabbondanti.

Generazione nuvola di foto



Generazione della **nuvola di foto** all'interno della quale è possibile navigare, misurare ed effettuare sopralluoghi virtuali.

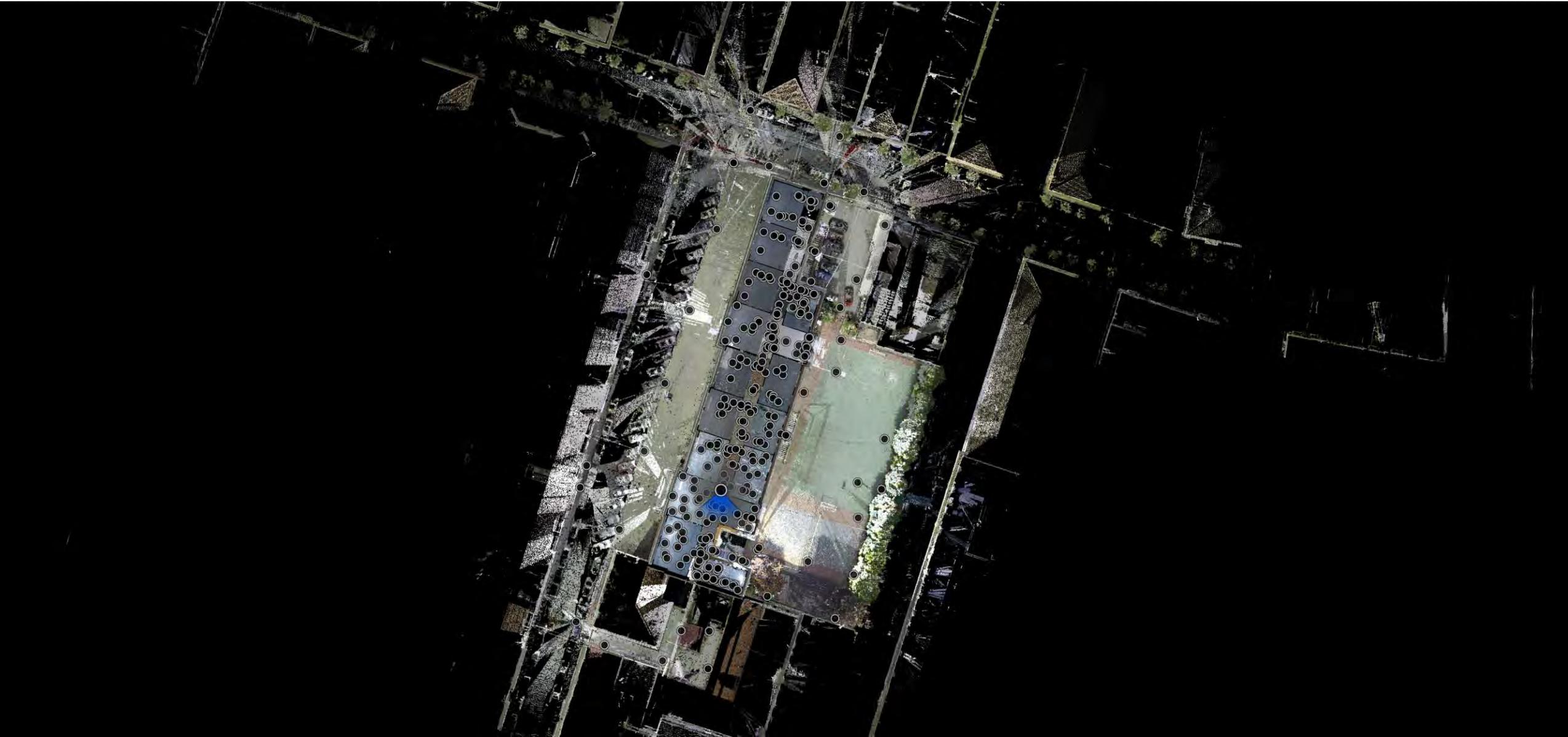
GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER



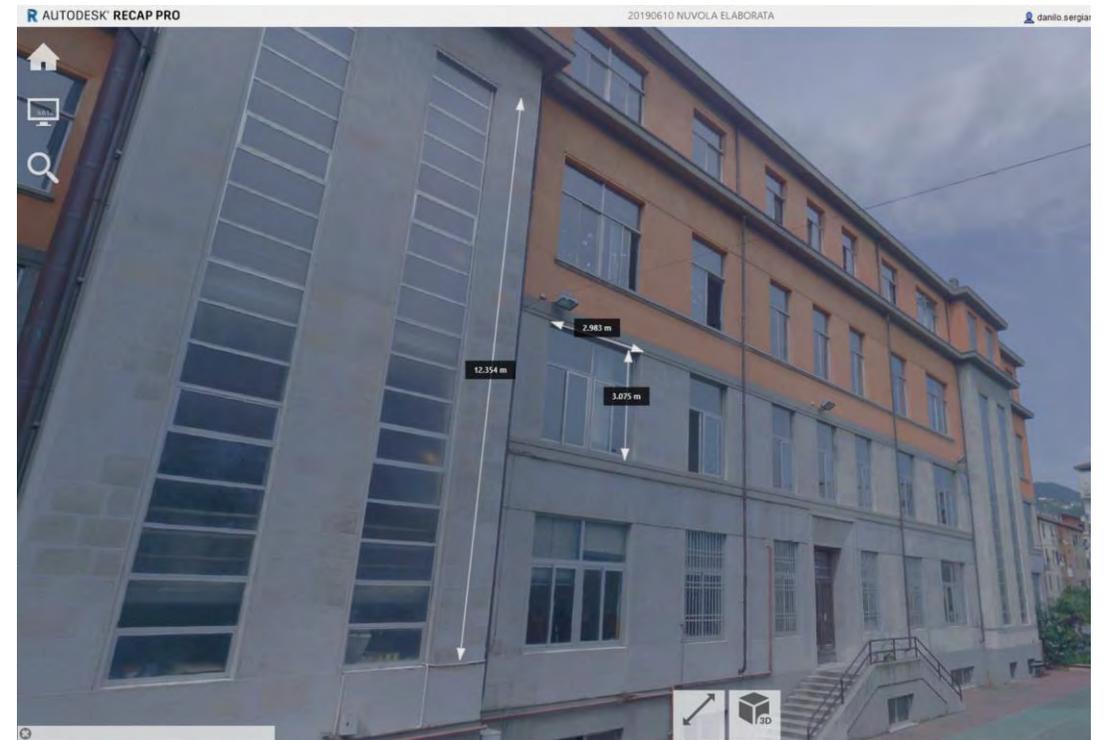
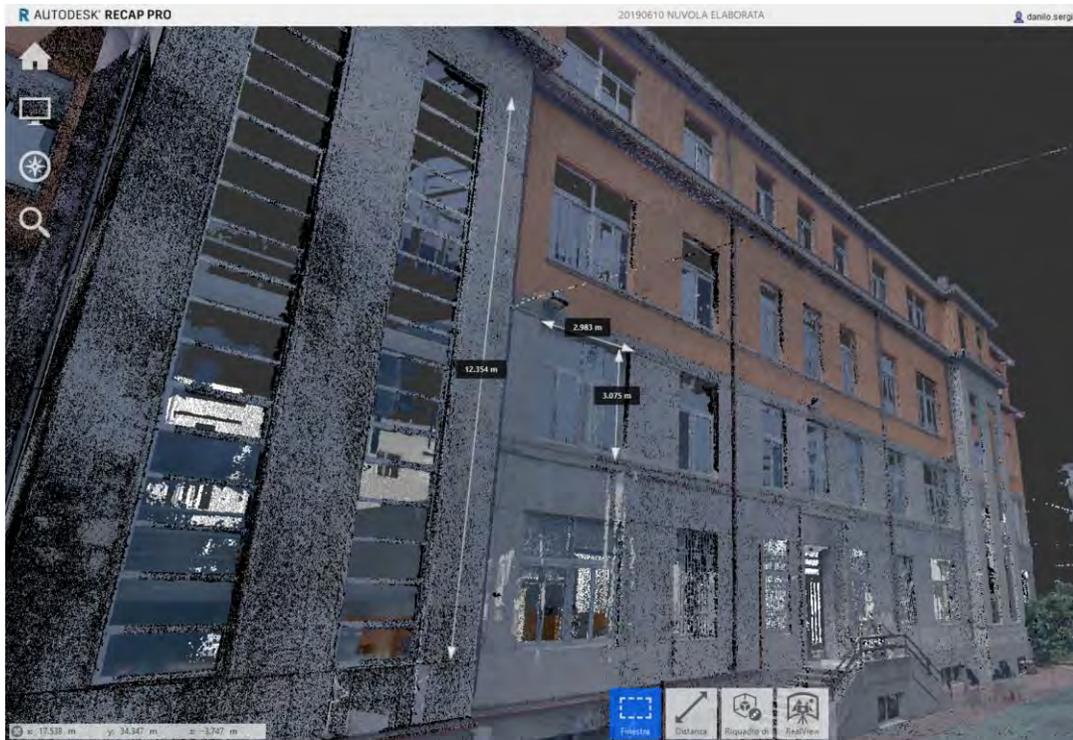
GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER



GESTIONE SCANSIONI LASER

The screenshot displays a software interface for managing laser scans. The main window shows a 3D point cloud of a building structure. The interface includes a ribbon at the top with various tools, a project browser on the left, and a properties panel on the right.

Ribbon: Modifica, Collega Revit, Collega IFC, Collega CAD, Revisione DWF, Decalcomania, Collega, Nuvola di punti, Modello di Coordinamento, Gestisci collegamenti, Importa CAD, Importa gbXML, Inserisci da file, Importa, Immagini, Gestisci immagini, Carica famiglia, Carica come gruppo, Carica da libreria.

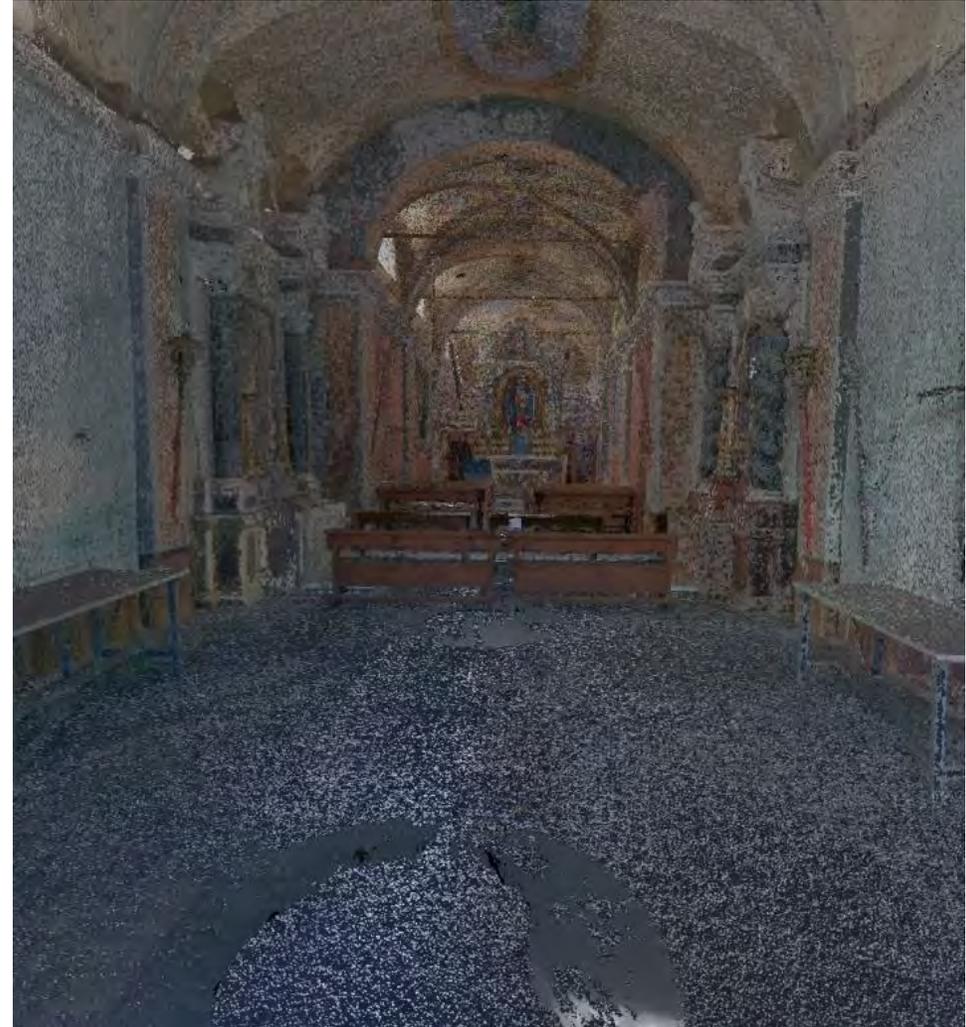
Browser di progetto - Progetto1:

- Viste (tutto)
- Piante dei pavimenti
- Piante dei controsoffitti
- Viste 3D
- Prospetti (Prospetto edificio)
- Legende
- Abachi/Quantità (tutti)
- Tavole (tutto)
- Famiglie
- Gruppi
- Collegamenti Revit

Proprietà - Vista 3D:

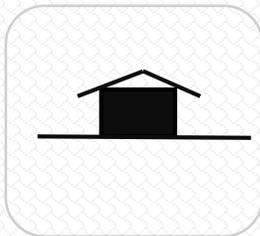
Vista 3D: {3D}	
Grafica	
Scala vista	1 : 100
Scala 1:	100
Livello di dettaglio	Medio
Visibilità stratigrafia	Mostra originale
Sostituzioni visibilità/g...	Modifica...
Opzioni di visualizzazi...	Modifica...
Disciplina	Coordinamento
Mostra linee nascoste	Per disciplina
Stile visualizzazione an...	Nessuno
Percorso del sole	<input type="checkbox"/>
Estensioni	
Ritaglia vista	<input type="checkbox"/>
Regione di taglio visibile	<input type="checkbox"/>
Taglio annotazione	<input type="checkbox"/>
Ritaglio orizzontale att...	<input type="checkbox"/>
Offset del ritaglio orizz...	304800.0
Riquadro di sezione	<input type="checkbox"/>
Cinepresa	
Impostazioni di render...	Modifica...
Orientamento bloccato	<input type="checkbox"/>
Prospettiva	<input type="checkbox"/>
Altezza del punto di vi...	27054.2
Altezza dell'obiettivo	0.0
Posizione cinepresa	Regolazione
Dati identità	
Modello vista	<Nessuno>
Nome vista	{3D}
Dipendenza	Indipendente
Titolo sulla tavola	
Fasi	
Filtro delle fasi	Mostra completo
Fase	Fase 1

GESTIONE SCANSIONI LASER



MODELLAZIONE BIM

Modellazione BIM sulla base della nuvola di punti



Modellazione dell'edificio sulla base della nuvola di punti importata all'interno del software di authoring.

Creazione famiglie

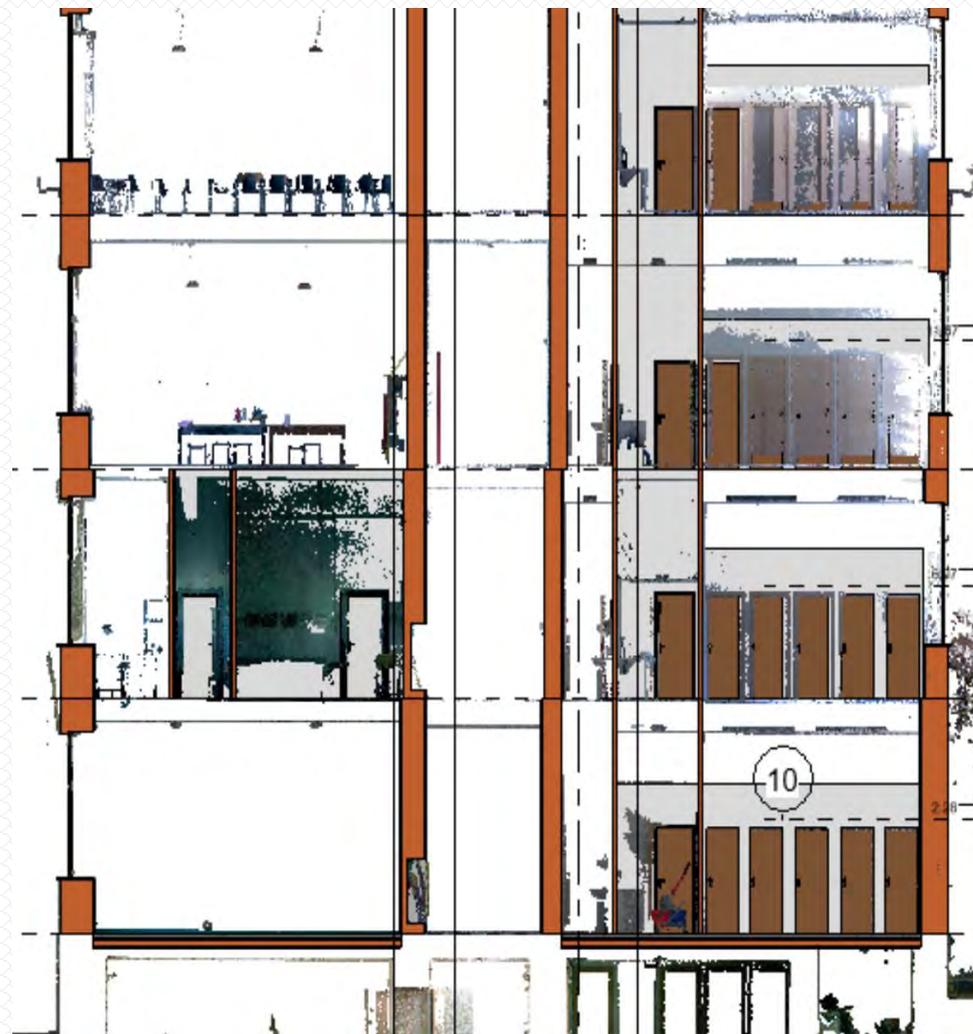


Creazione delle famiglie sulla base delle informazioni acquisite dalla nuvola di punti e dalla nuvola di foto.

Famiglie da fotogrammetria



Generazione di famiglie di particolari e dettagli storici mediante tecnica fotogrammetrica: acquisizione di immagini, generazione nuvola di punti, generazione mesh e generazione famiglia BIM.



MODELLAZIONE BIM

File Architettura Struttura Acciaio Sistemi Inserisci Annota Analizza Volumetrie e cantiere Collabora Vista Gestisci Moduli aggiuntivi BIMobject® BIM Track® MagiCAD Connect Modifica

Modifica
Seleziona Proprietà Appunti Geometria Modifica Vista Misura Crea

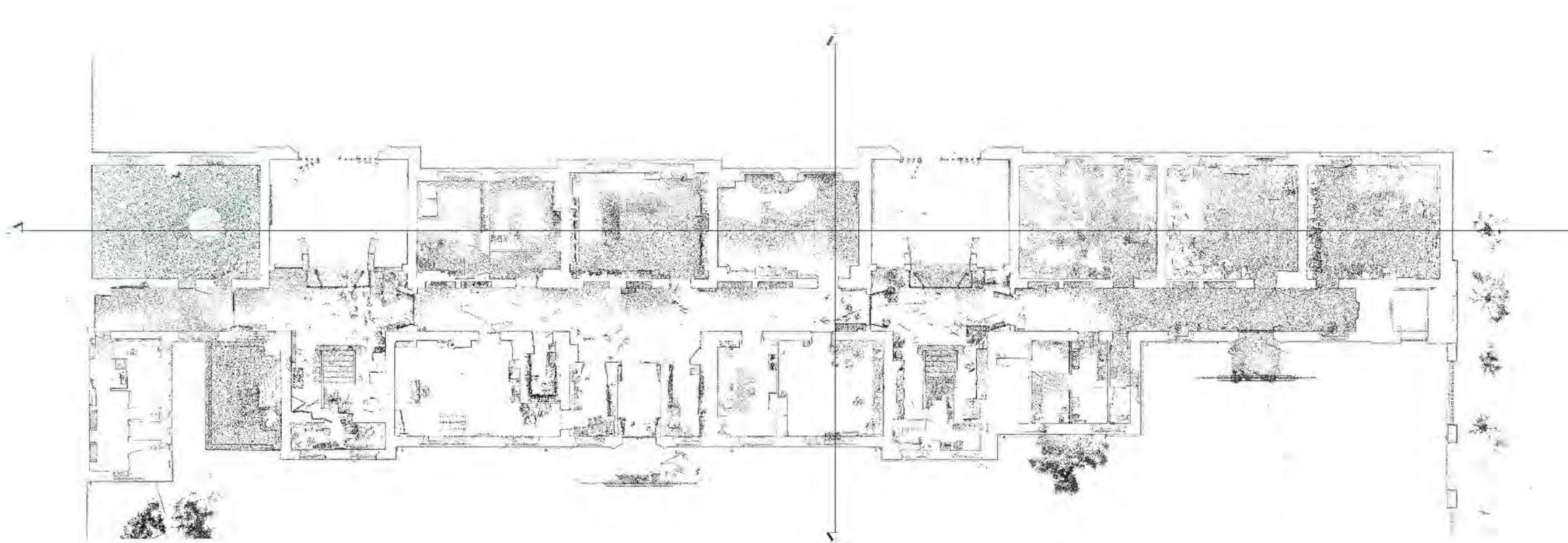
Browser di progetto - AL... x
FAB_ARC_UT5_F
01_FAB_SD
Pianta d
FAB
Prospett
FAB
Vista 3D
FAB

Proprietà
Pianta del pavimento
Pianta del pavim Modifica tipo
Grafica
Scala vista 1 : 100
Scala 1: 100
Visualizza mo... Normale
Livello di dett... Basso
Visibilità strati... Mostra originale
Sostituzioni vi... Modifica...
Opzioni di vis... Modifica...
Orientamento Nord di progetto
Visualizzazion... Calcola tutti i g...
Disciplina Coordinamento
Mostra linee n... Per disciplina
Posizione sch... Sfondo
Schema colori <nessuno>
Schemi di col... Modifica...
Stile visualizza... Nessuno
Percorso del s...
Sottostante
Intervallo: live... Nessuno
Intervallo: live... Non delimitato
Orientamento... Verso il basso
Estensioni
[Guida alle proprietà](#) Applica

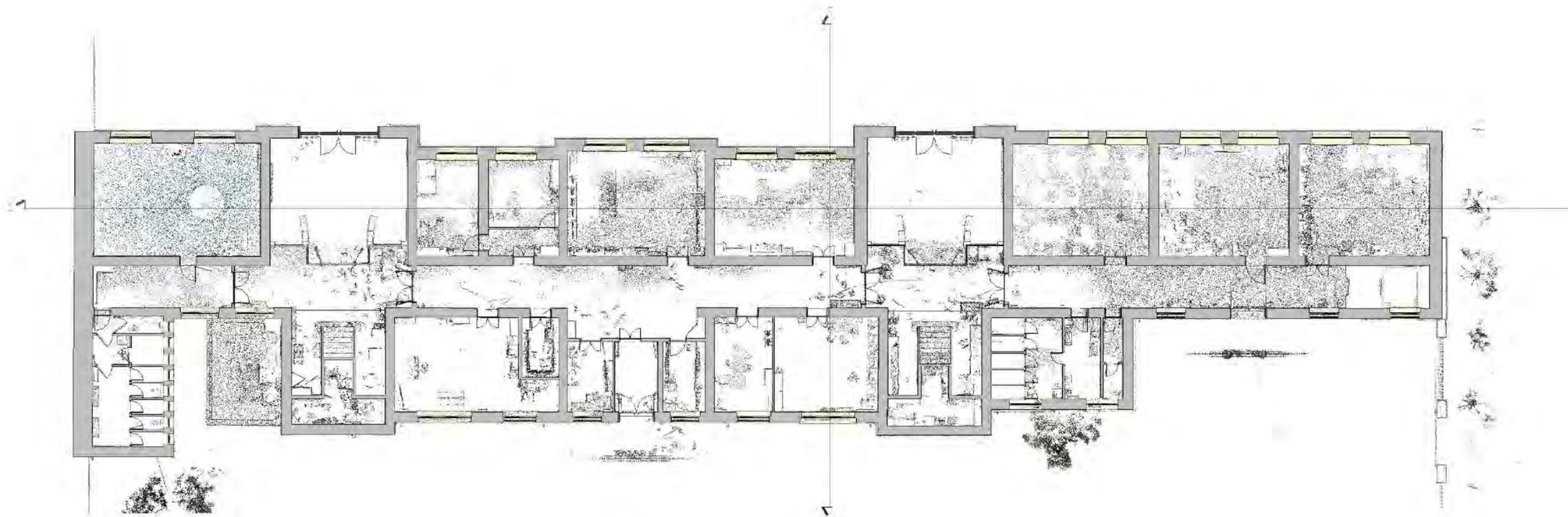
FAB_LAV_UT5_SDF_PPV_MOD_LO... x Sezione Y Sezione X

1 : 100

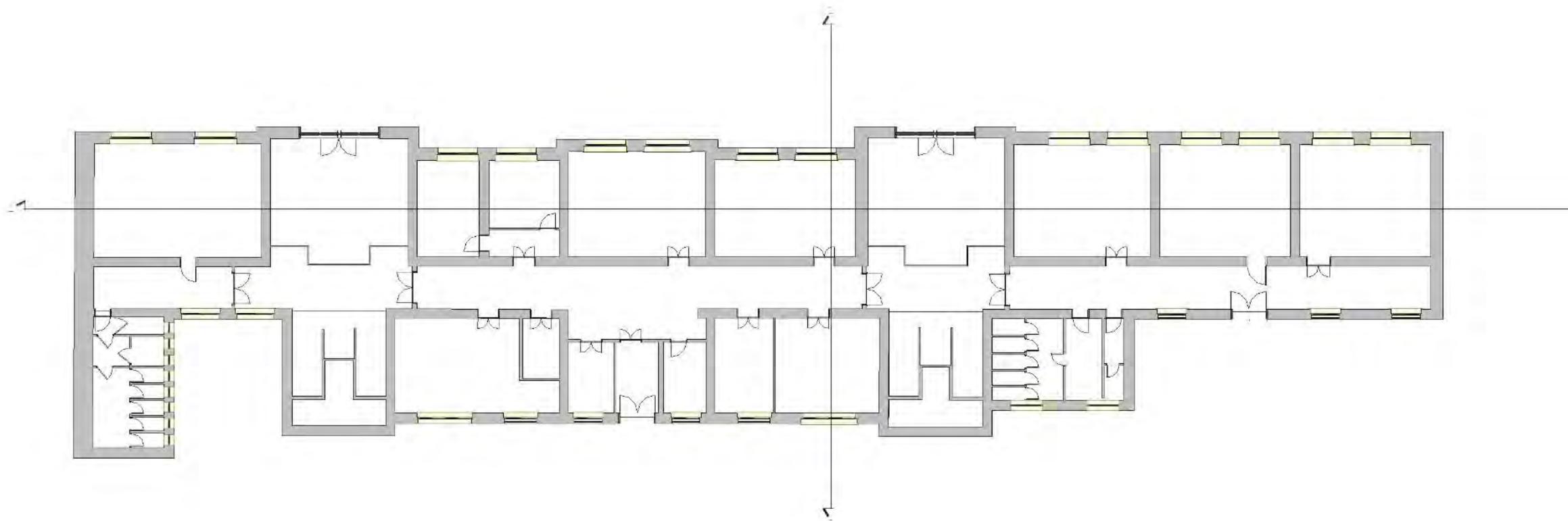
MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



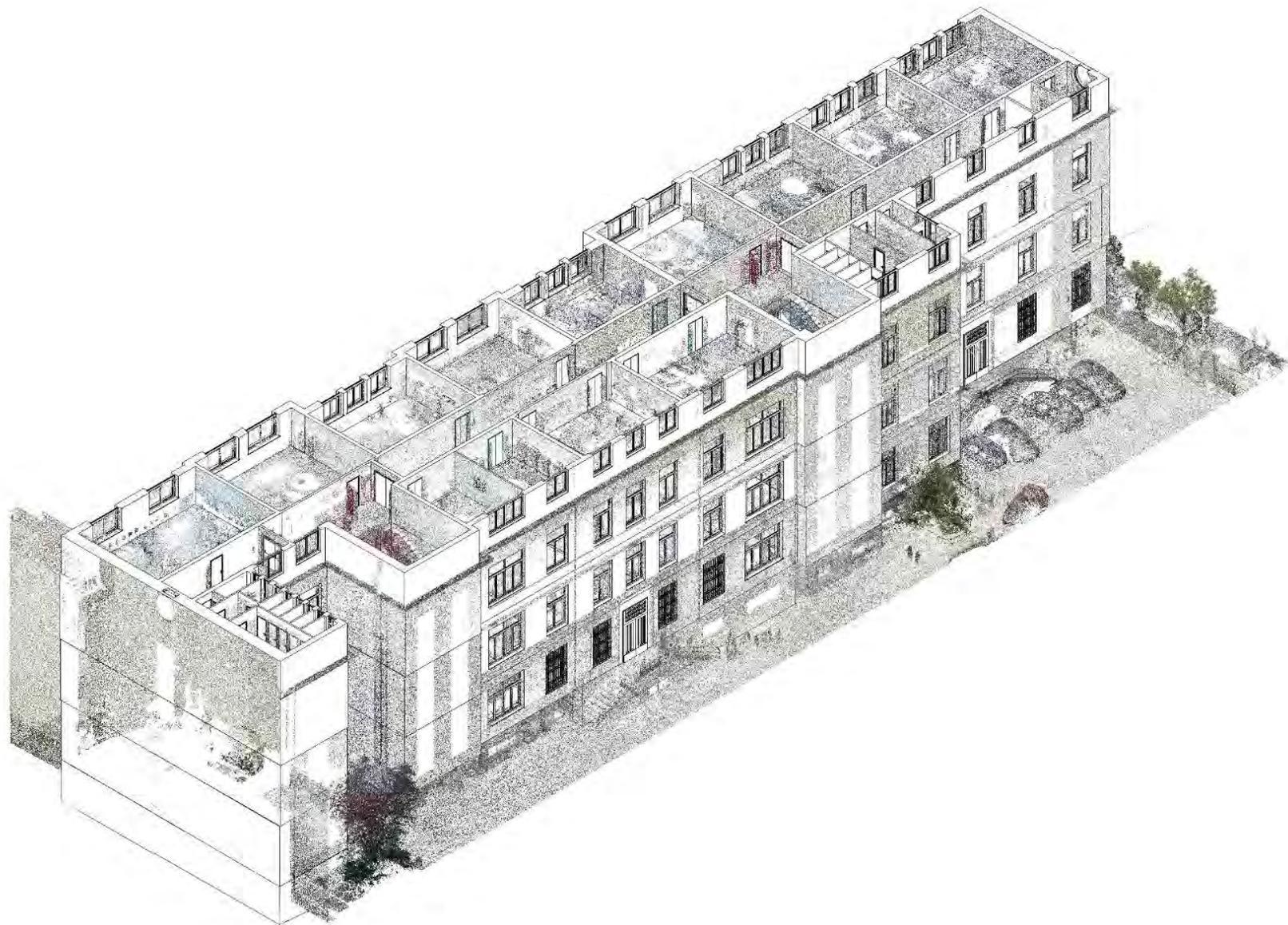
MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



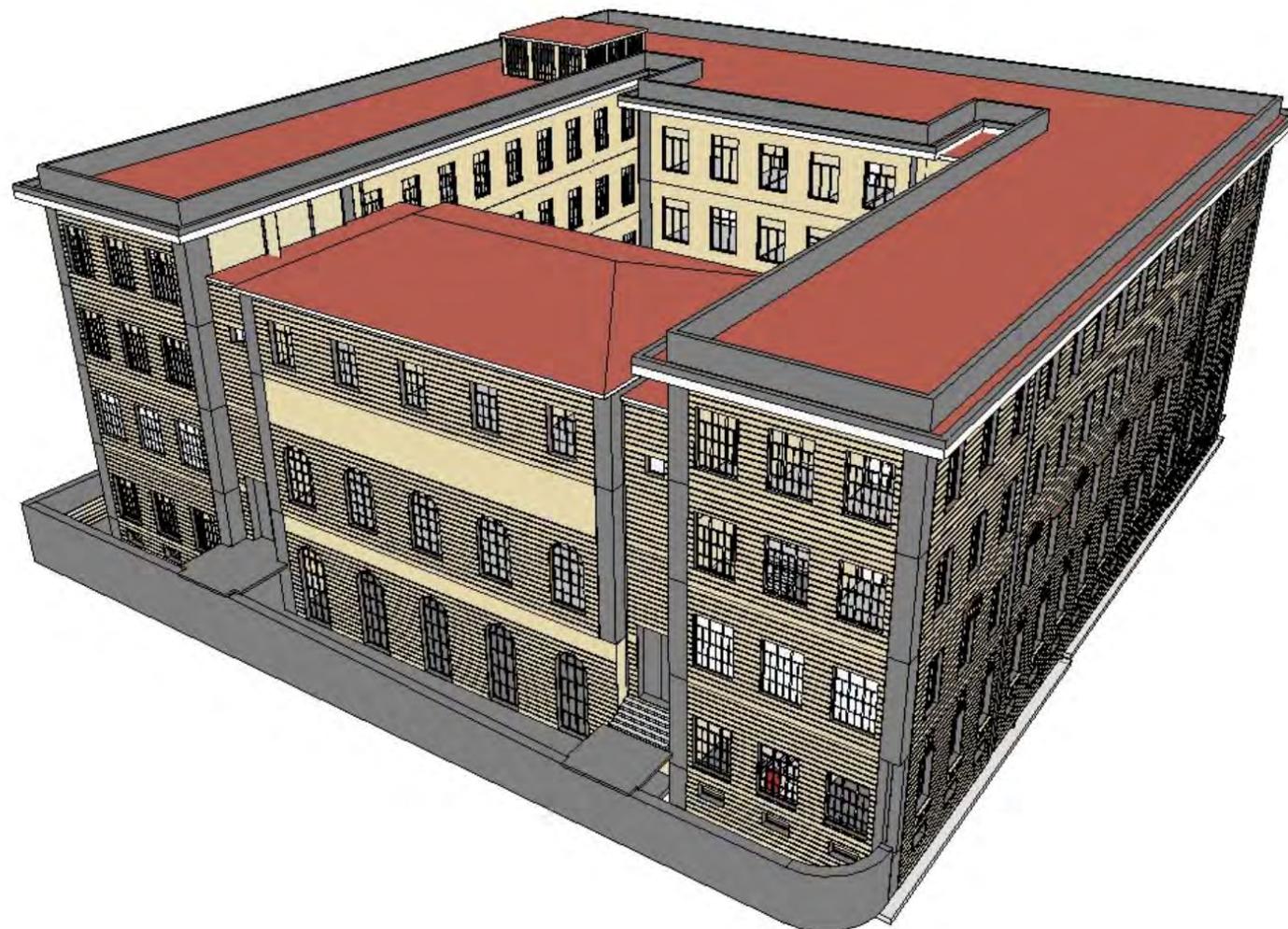
MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



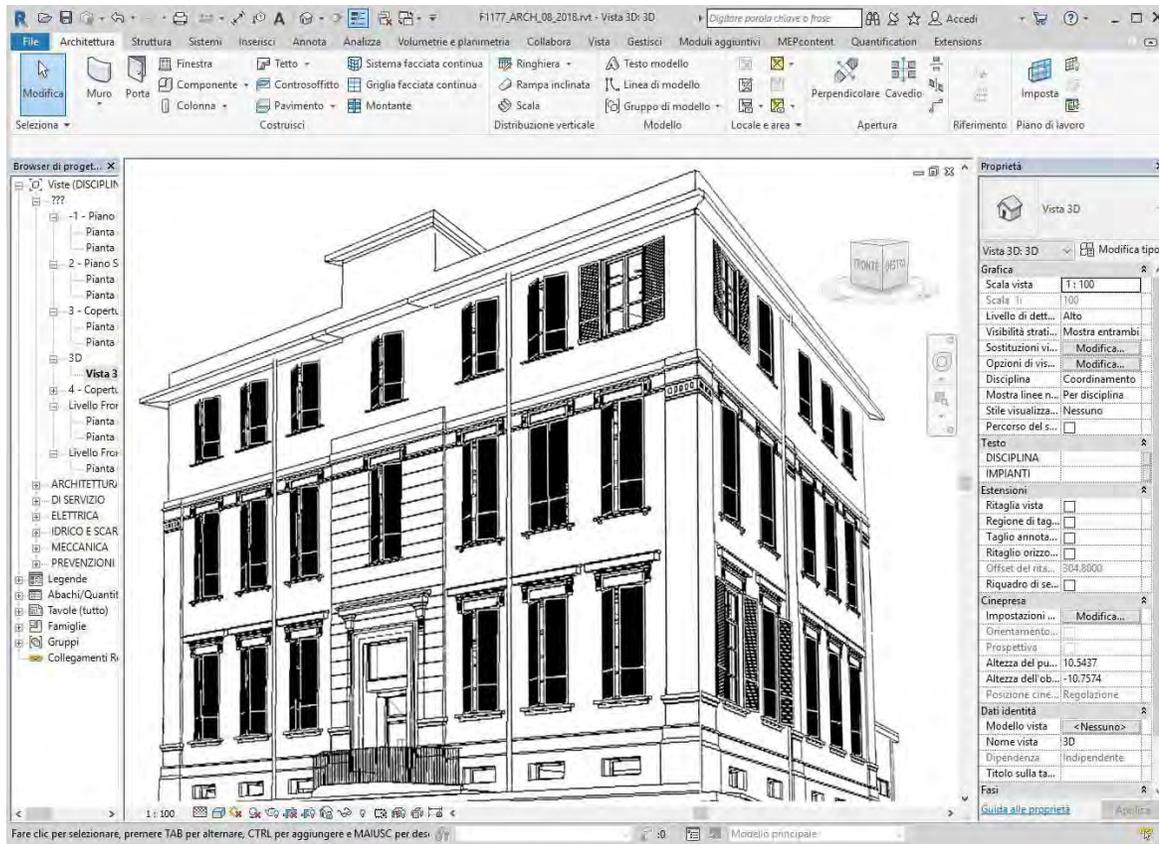
MODELLAZIONE BIM



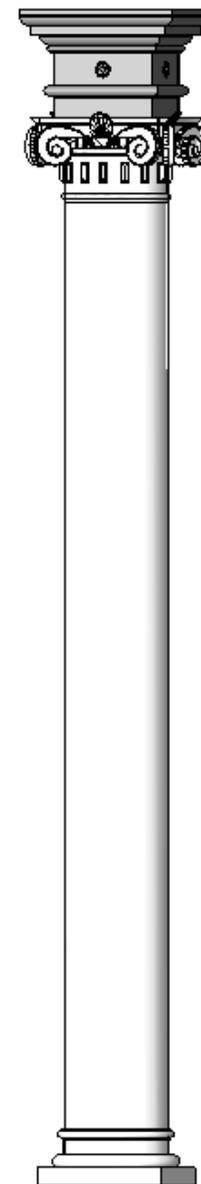
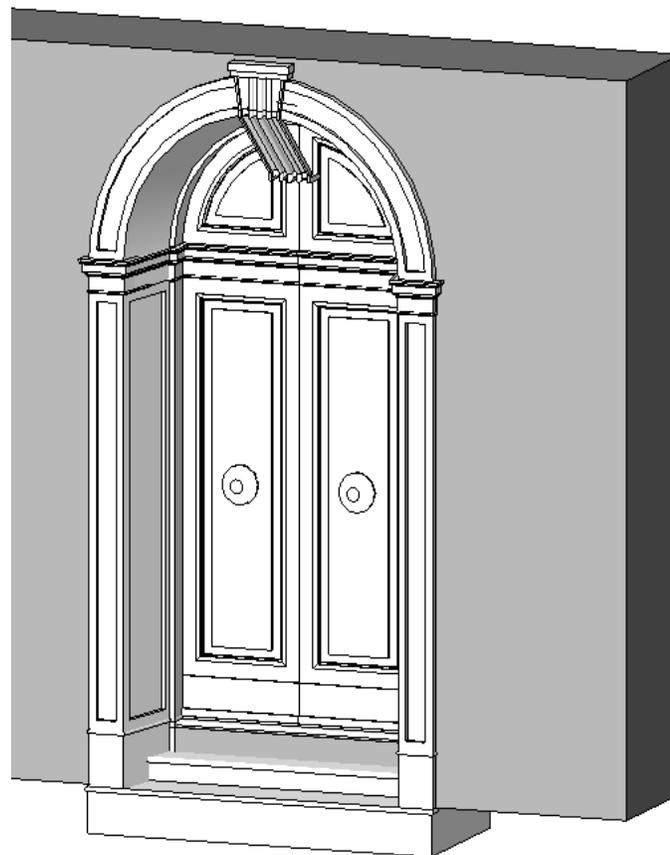
MODELLAZIONE BIM



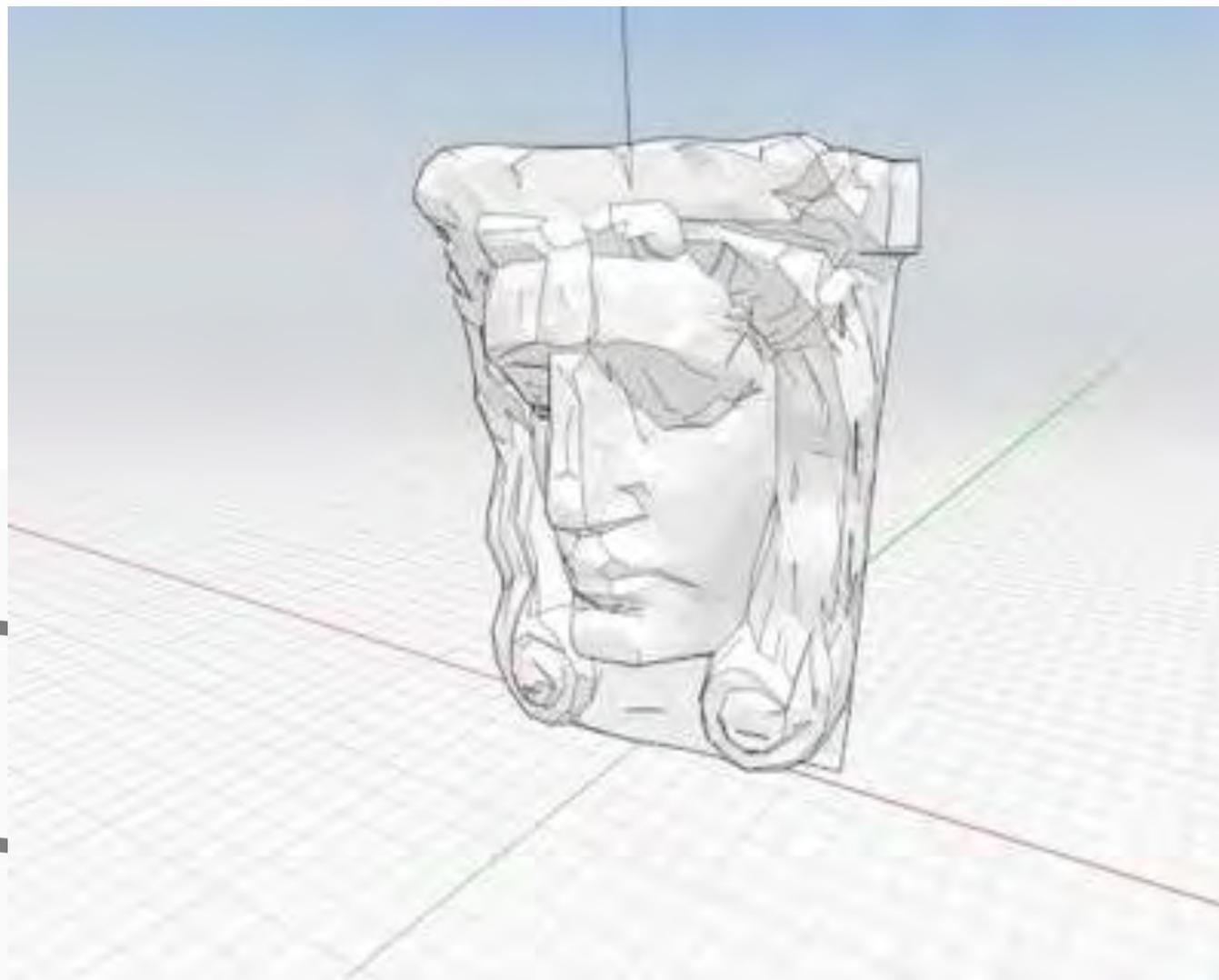
MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



MODELLAZIONE BIM



COMPUTAZIONE DINAMICA

Associazione tariffa da
prezziario ad ogni famiglia



Associazione di tariffe e voci di computo agli oggetti del modello secondo formule e settaggi appropriati.

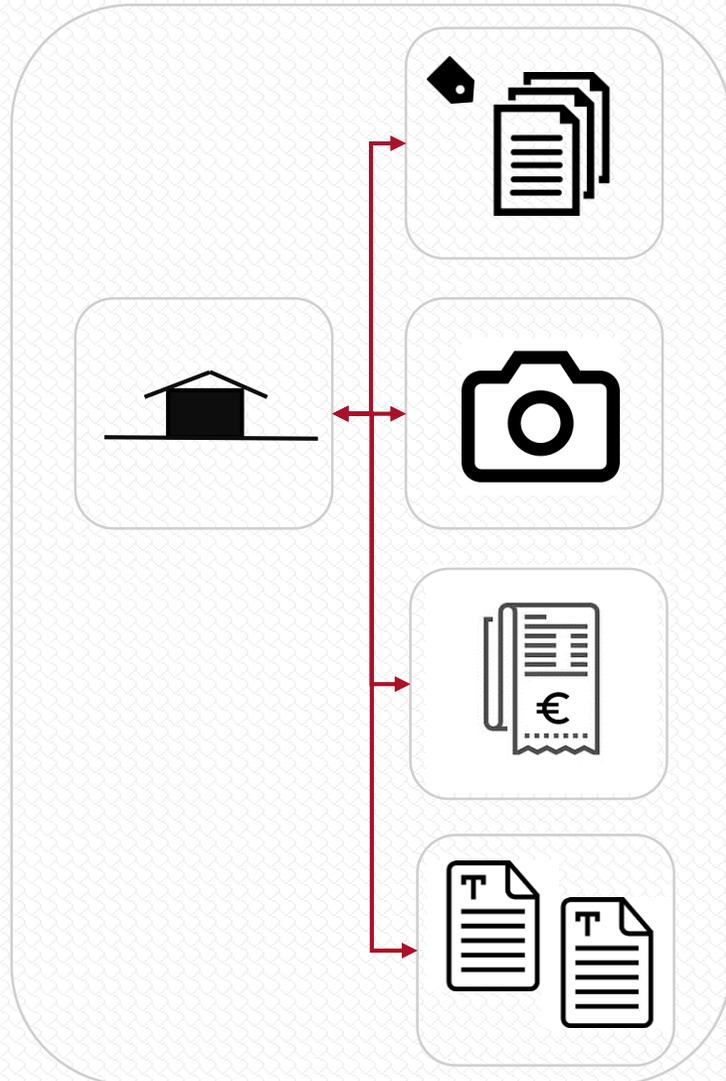
Generazione computo
metrico



Estrazione delle quantità e computazione dinamica a partire dal modello BIM.

CONDIVISIONE CLOUD DEL MODELLO

Importazione del modello informatizzato all'interno del visualizzatore online



Il modello BIM viene caricato all'interno di una piattaforma cloud tramite la quale è possibile visualizzare ed interrogare il progetto ed i relativi documenti.

Il modello è informatizzato e selezionando una qualsiasi entità visualizziamo i corrispettivi dati ed informazioni e documenti connessi.

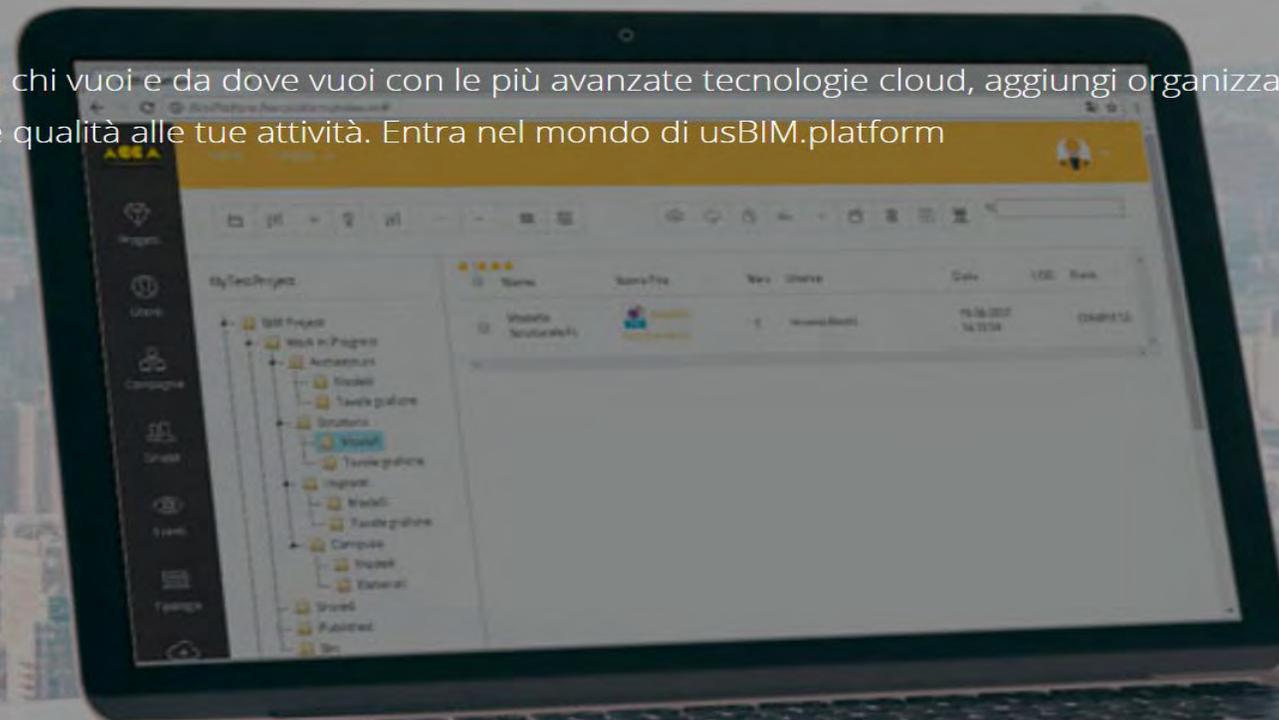
La piattaforma cloud contiene tutti i documenti di progetto schede tecniche, schede relative a prove ed analisi strutturali, immagini.

CONDIVISIONE CLOUD DEL MODELLO

usBIM.platform

Benvenuto in usBIM.platform!

Lavora con chi vuoi e da dove vuoi con le più avanzate tecnologie cloud, aggiungi organizzazione, sicurezza e qualità alle tue attività. Entra nel mondo di usBIM.platform



CONDIVISIONE CLOUD DEL MODELLO

The image displays the usBIM.browser web application interface. The browser's address bar shows the URL: `browser.usbim.com/doc/c0bd57eb099149a9acadb7fc50c9b624`. The interface is divided into several sections:

- Left Sidebar:** A navigation menu with a tree icon, a document icon, a link icon, and a hash icon. Below these are icons for a trash can and a list of documents. The selected document is "I.5_COMPRESSIONE E CARBO...", which is highlighted with a yellow background. Other documents include "I.1_DOC FOT_MICROSCASSO", "I.2_DOC FOT_PRELIEVO BARRE...", "I.5_DOC FOT_PRELIEVO BARRE...", "I.5_INDAGINI PACOMETRICHE ...", "I.5_PRELIEVO BARRE ARMATU...", "T.10_DOC FOT_CAROTAGGIO", "T.10_DOC FOT_INDAGINI PACO...", "T.3_INDAGINI MURATURE", and "T.3_MARTINETTO PIATTO_PRO...".
- Main Content Area:** A large window displaying two side-by-side photographs of a wall with a hole. The left photo shows the hole from a wider perspective, while the right photo is a close-up of the hole's edge. Below the photos is a toolbar with icons for navigation (left and right arrows), a hand icon, zoom in (+) and zoom out (-) icons, a pencil icon, a printer icon, a crop icon, and a help icon (?). The text "1-1" is visible between the navigation arrows.
- Bottom Panel:** A 3D BIM model of a building structure is visible in the background. A red arrow points from the toolbar of the document viewer to a specific point on the BIM model. Below the model is another toolbar with icons for a close button (X), a cube icon, a camera icon, a document icon, a pencil icon, a hand icon, a globe icon, a document icon, a gear icon, a crop icon, and a help icon (?).

CONDIVISIONE CLOUD DEL MODELLO

The image shows a split-screen interface for the usBIM.browser application. The left pane displays a document titled "ARMATURA PRELEVATA" with a table of steel reinforcement data. The right pane shows a 3D model of a building with a red arrow pointing to a specific location on the roof. A sidebar on the right lists various PDF documents related to the project.

usBIM.browser

ARMATURA PRELEVATA

ACCIAI - RISULTATI PRELIEVI ED INDAGINI

Di seguito si riporta un riadattamento dei risultati ottenuti dalle prove di trazione eseguite sui campioni di armatura prelevati. I risultati ottenuti dalle prove di trazione, eseguite dal Laboratorio Tecnologico Mantovano S.r.l., sono riportati in allegato.

IDENTIFICATIVO				PRELIEVO BARRA		
PIANO	ZONA	STRUTTURA	CAMPIONE	Ø DIAMETRO NOMINALE (mm)	TENSIONE DI SNERVAMENTO fy DA PROVE DI LABORATORIO (N/mm ²)	
INTERRATO	I.	S	MURO	F2	10 L	438,6

IND_indagine:IND_indagine:131

- I.5_COMPRESSIONE E CARBONATAZIONE
- I.5_DOC FOT_PRELIEVO BARRE ARMATURA
- I.5_INDAGINI PACOMETRICHE E MICRODEMOLIZIONI
- I.5_PRELIEVO BARRE ARMATURA

T.3_INDAGINI MURATURE

T.3_MARTINETTO PIATTO_PRO...

CONDIVISIONE CLOUD DEL MODELLO

usBIM.browser | FL0139_PROVE IN SITU

☰ ☰ ☰ ☰

- I.1_DOC FOT_MICROSCASSO
- I.2_DOC FOT_PRELIEVO BARRE...
- I.5_COMPRESSIONE E CARBO...
- I.5_DOC FOT_PRELIEVO BARRE...
- I.5_INDAGINI PACOMETRICHE ...
- I.5_PRELIEVO BARRE ARMATU...
- T.10_DOC FOT_CAROTAGGIO
- T.10_DOC FOT_INDAGINI PACO...
- T.3_INDAGINI MURATURE
- T.3_MARTINETTO PIATTO_PRO...



usBIM.browser | I.2_DOC FOT_PRELIEVO BARRE ARMATURA.pdf - Google Chrome

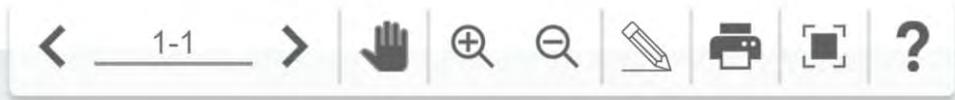
browser.usbim.com/doc/427bb1fb447a487b8bb0056758e587ef

usBIM.browser

Una fase del prelievo nel punto d'indagine I.2



1-1



GRAZIE

FABRICA
lab.eu

ologia delle casseforme per calcestruzzo faccia a v

ASSETTO
INTEGRATIVO