

### ↑ PROJECT / CONSTRUCTION MANAGEMENT

# Indice

Profilo pg.	Ē
Works	
Ospedale Universitario Nyt OUH	6
Ufficio delle Nazioni Unite a Ginevra	20
Ospedale di Bispebjergpg.	28
Belgrade Tower	34
Shopping Mall Gran Reno	38
Segreen Buildingspg.	42
Student House Giovenale	46
ECMWF Data Center Buildings pg.	50
VP22 Building	54





PISA MILANO BELGRADO ODENSE COPENHAGEN PARIGI GINEVRA TALLINN ↑ PROFILO

# **Creating a better reality**

Architettura, paesaggio e tecnologia concepiti come fonte di ispirazione e arricchimento del vivere quotidiano.

ATI Project è una realtà internazionale specializzata in progettazione integrata nel campo dell'architettura e dell'ingegneria, impegnata nello sviluppo di un'edilizia sostenibile e a ridotto impatto ambientale.

Lo studio nasce nel 2011 dall'intuizione di Branko Zrnic e Luca Serri, fondatori dediti alla ricerca nell'ambito dell'architettura bioclimatica e delle energie rinnovabili.

Nel giro di poco più di un decennio il team passa da 2 a 350 collaboratori.

Lo schema iniziale della struttura è lo stesso che ancora oggi ne muove la crescita: uno studio giovane,

visionario, tecnologico che impiega nativamente la **metodologia BIM** per promuovere la multidisciplinarità, oltre all'innovazione e alla sostenibilità.

La complessità e il numero dei progetti riflette l'affermazione internazionale dell'ufficio che oggi, oltre al quartier generale di Pisa, ha sedi a Milano, Belgrado, Odense, Parigi, Copenaghen, Ginevra e Tallinn.



ANNI DI ATTIVITÀ COSTANTE



25 Milioni

FATTURATO IN EURO



SEDI INTERNAZIONALI



1+ Milione di m<sup>2</sup>

DI PROGETTI SVILUPPATI



L'ospedale universitario è sintesi tra urbanistica e ricerca, coniuga in modo innovativo i concetti contemporanei di salute, comfort, sostenibilità e benessere.



∧ SANITÀ

# **Ospedale Universitario Nyt OUH**

Armonia perfetta tra tecnologia, contesto e comfort.

Il progetto del nuovo Ospedale
Universitario di Odense si configura
come un complesso organismo
tecnologico e urbano, capace di dare
forma e spazio al sistema di relazioni
che lega pazienti, comunità locale e
ambiente.

Cliniche, day hospital, uffici e spazi di formazione si sviluppano nei quattro blocchi in cui si articola la struttura, attraversata trasversalmente da due spine di collegamento che descrivono ambienti ora inclusivi e immersi nel verde, ora aperti alla città.

La progettazione integrata del Nyt OUH è sviluppata con metodologia BIM; grazie ai processi di informatizzazione del progetto spazio, estetica e tecnologia lavorano in sinergia per definire uno dei più grandi ospedali d'Europa.



Luogo:

Odense, Danimarca

Tipologia:

Nuova costruzion

Anno:

2018 - 2025

Stato:

Costruzione in corso

**Dimensioni:** 250.000 mq

**Budget:** € 665 mln

Cliente:

JV (CMB+ITINERA)

Attività:

Progettazione AR - ST - MEP, Assistenza al Project Management, Progettazione costruttiva BIM 4D/5D

Premi:

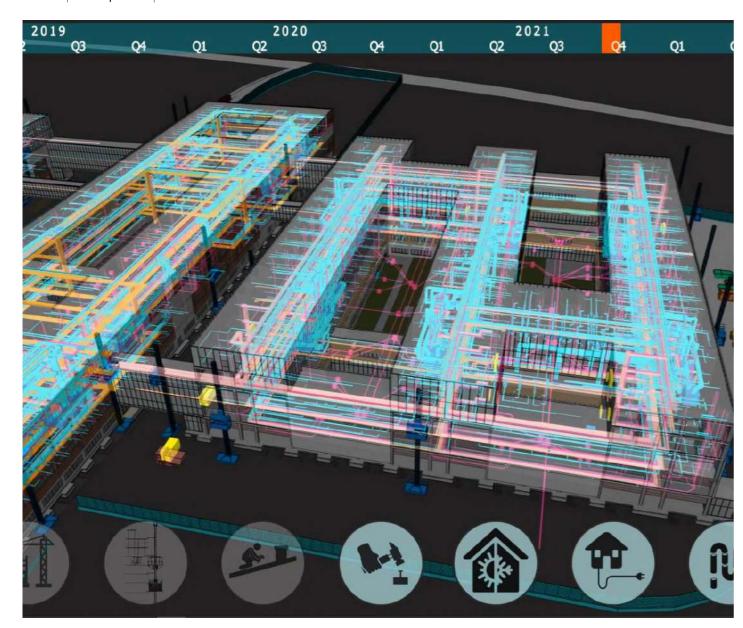
The Plan Award 2019 - Categoria: Future Hospital BIM & Digital Award 2018 - Categoria: Edifici Pubblici

Credits:

Concept di progetto: C.F. Moller Render: MTSYS Foto: Andrea Zanchi

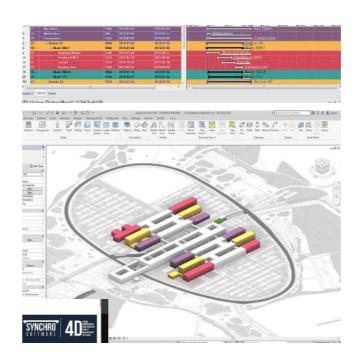






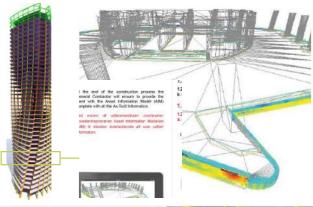


### CONTROLLO TEMPI





**CONTROLLO QUALITÀ** 







**CONTROLLO COSTI** 



### CONTROLLO SICUREZZA

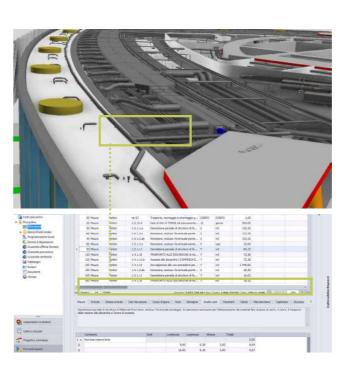
01

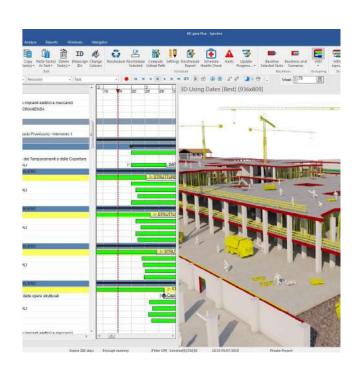
# **BIM Management**

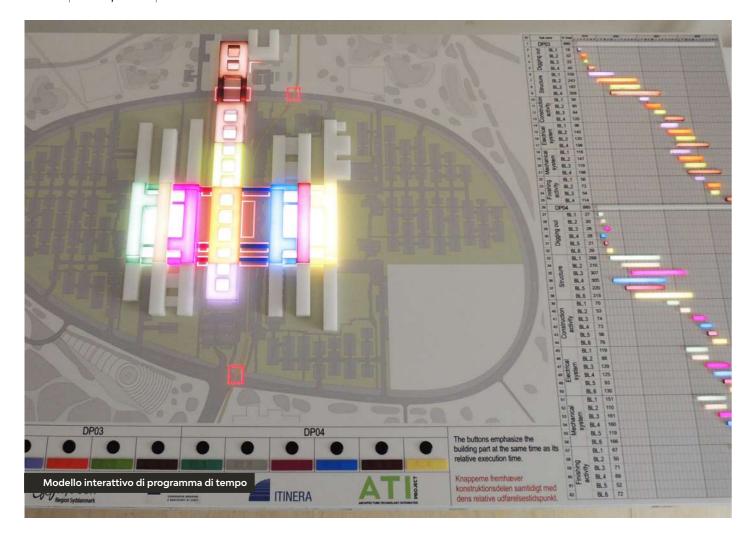


- Piano di esecuzione BIM
- Controllo del tempo attraverso BIM 4D
- Controllo dei costi attraverso BIM 5D

- Rilevamenti di collisioni e controlli del codice
- Controllo qualità attraverso scansione laser
- Gestione dei cantieri attraverso BIM Field



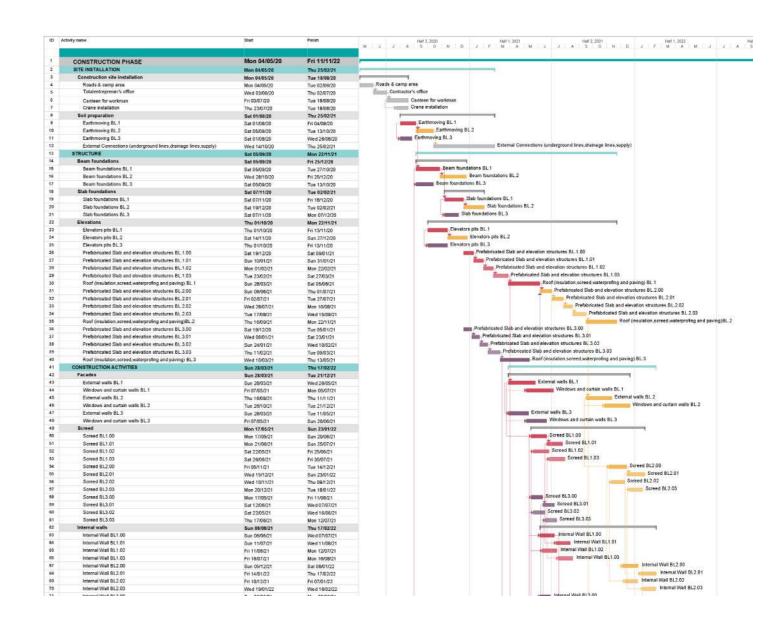




### 02 | Time Schedule

- Diagrammi di Gantt
- Struttura di ripartizione del lavoro (WBS)
- Struttura di ripartizione dell'organizzazione (OBS)
- Gestione dei ritardi

- Struttura di ripartizione delle risorse (RBS)
- Pianificazione degli approvvigionamenti
- Percorso critico



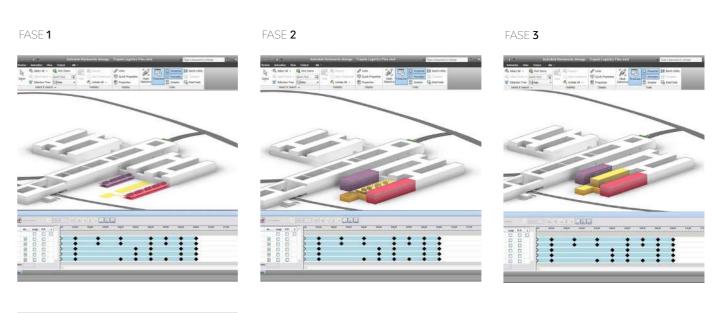
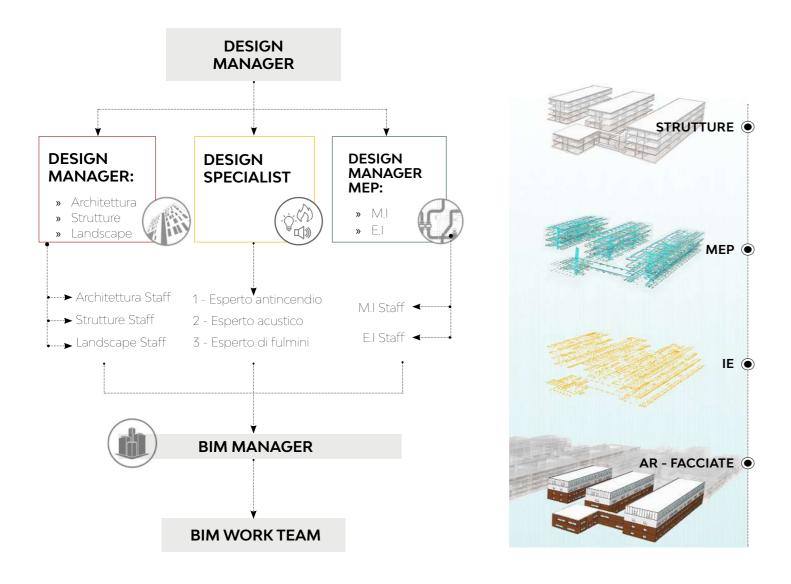
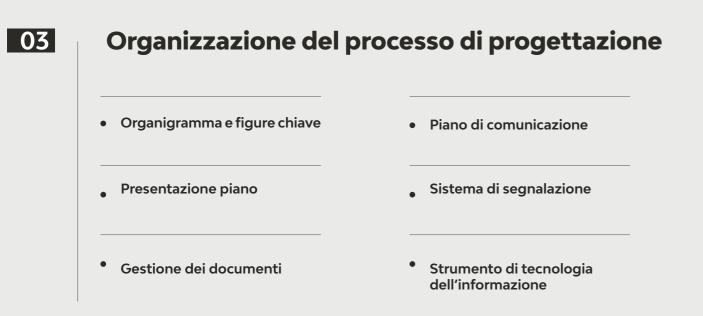
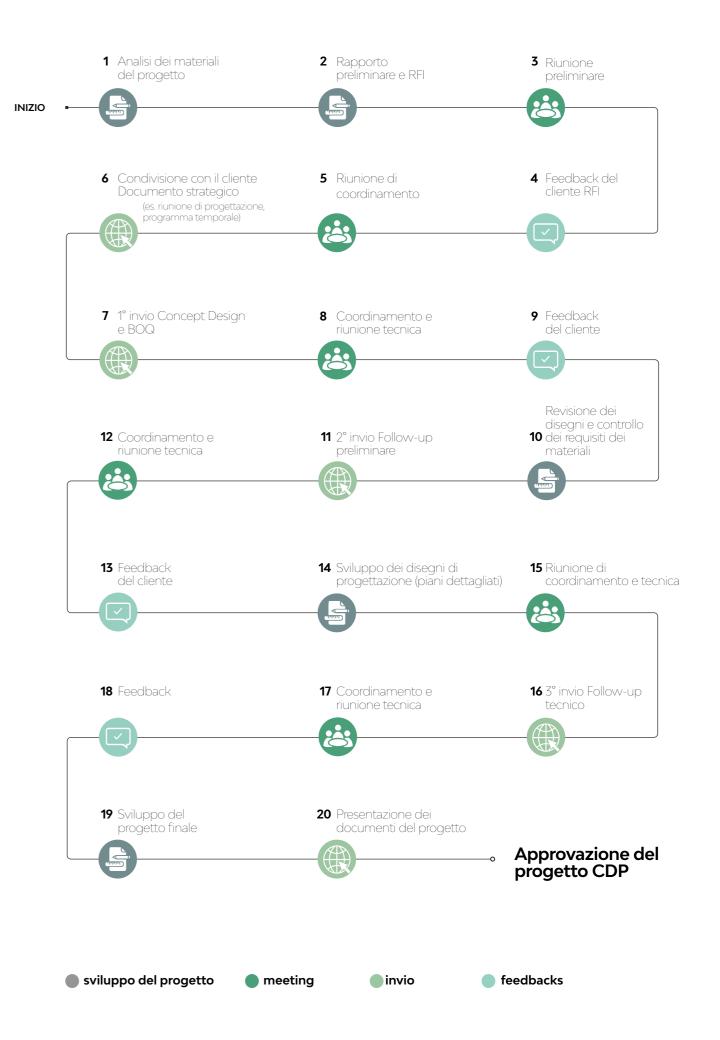


Diagramma del programma temporale







## ATI | Project | CREATING A BETTER REALITY



				ELE	NCO PROI	POSTE VE	_ FOF	RMAT
Codi- ce	Categoria	Soluzione VE descrizione	Specifiche tecniche SOLUZIONE ORIGINALE	Specifiche tecniche SOLUZIONE VE	TCO SOLUZIONE ORIGINALE		cli	oack del ente
					01410110122	• =		
ST	Strutture							
EN	Involucro							
IN	Lavori interni							
FN	Finiture							
MEP	MEP							
FF	Accessori, Arredi, ecc.							

## 04

## Ingegneria del valore

- Strategia di ingegneria del valore
- Analisi delle alternative
- Lista di controllo dell'ingegneria del valore

- Documentazione VE
- Valutazione dell'impatto sui tempi e sui costi
- Aggiornamento del progetto



#### PROPOSTE DI VALUE ENGINEERING

**PROGETTO:** ARCHITETTONICO MECCANICO STRUTTURALE ALTRO

CRITERI								
<b>1.</b> Costo di acquisizione	e							
3. Adeguamento del co progettazione	osto di							
C. Costo per la costruzio	one							
<b>D.</b> Costi di manutenzior	ne							
<b>E.</b> Costi per la sostituzio	one(i)	<		<				
F. Valore attuale netto (\	VAN)							
G.	$\leq$							
	G	F	E	D	С	В	A	
	G	F	E	D	С	В	Α	TCO TOTALE
<b>1.</b> Soluzione originale	G	F 14	E 14	D 11	C 4	B 4	A 40	TCO TOTALE
<ol> <li>Soluzione originale</li> <li>Alternativa n°1</li> </ol>	G							
	G	14	14	11	4	4	40	87

<sup>\*</sup>Selezionato in base alla valutazione ponderata

	COLTEDIOLE	NINTEGE LO TECNICO	Subappaltate	ore 1	Subappaltato	ore 2	Subappaltato	ore 3	
	CRITERIDIF	PUNTEGGIO TECNICO	Punteggio (1-5)	TOT.	Punteggio (1-5)	TOT.	Punteggio (1-5)	TOT.	
		Dettagli della soluzione tecnica, progetto ben analizzato, soluzione generale proposta, qualificazione e ottimizzazione proposte	3		5		4		
1	Soluzione tecni-	Gestione dello stoccaggio	3	3,2	4	4,6	4	4,4	
	ca proposta	Sistema di etichettatura	3	•	4	.,c	5	,	
		Tracciamento e gestione del software	3		5		5		
		Soluzione imballaggio e trasporto	4		5		4		
2	Livello di esperienza in lavori simili	Requisiti di prequalificazione	Conforme	3	Conforme	5	Conforme	4	
3	Esperienza precedente	Esperienza pregressa e capacità comprovata di soddisfare i requisiti del progetto	Non direttamente	4	Non direttamente	3	Non direttamente	4	
4	Time schedule	Rispetto dei tempi di esecuzione	2	2	3	3	4	4	
_	Capacità di	Conformità alle specifiche tecniche	4	7.5	5	4.5	5	_	
5	svolgere il lavoro	Livello di assistenza tecnica proposto	3	3,5	4	4,5	5	5	
6	Riferimenti QA,	Proposta di questioni di qualità	2	2	4	3	4	4.5	
0	Ambiente, ecc.	Proposta di alto livello per l'ambiente	2	2	2	3	5	4,5	
		Totale	2,95		3,85		4,32		
	Tecnicar	nente convalidato	Y		Υ		Y		

#### **PUNTEGGIO DELLA VALUTAZIONE TECNICA**

Ottimizzazione

Conforme ai

Da concordare, forse conforme

Deviazione da

Consigliato

Deviazione non accettabile

#### VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE DEI SUBAPPALTATORI

## 05

## **Approvvigionamento**

- Strategia di approvvigionamento
- Piano di approvvigionamento
- Gestione delle gare d'appalto

- Gestione dei subcontraenti/ fornitori
- Piano di comunicazione
- Mock up e realtà virtuale









### 06

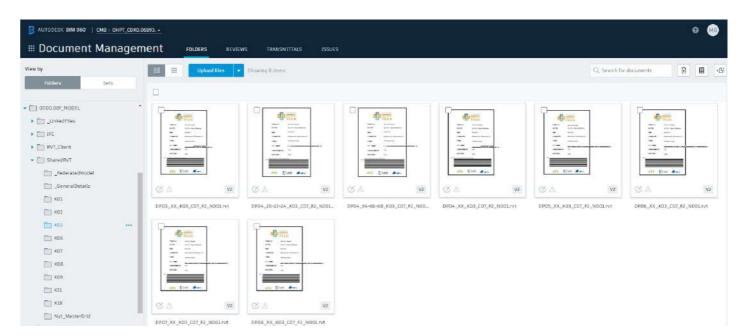
# Ambiente dati comune (CDE)

- RFI e invii

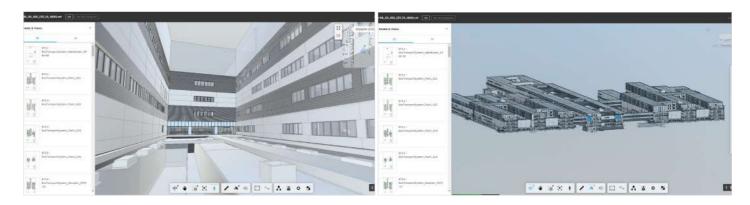
• Gestione dei documenti

• Controllo dei progressi

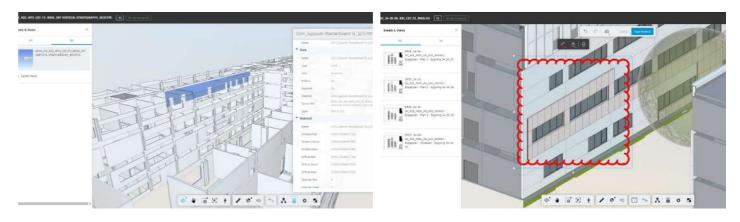
- Registro delle modifiche
- Condivisione dei dati
- Controllo di qualità



Organizza, distribuisci e condividi file in tutto il progetto con un'unica piattaforma di gestione dei documenti basata sul cloud



L'intero team ha accesso ai disegni, ai modelli e ai documenti



Collegare i flussi di lavoro per migliorare il controllo di qualità

Risolvere rapidamente i problemi legati alla qualità



Un cantiere articolato e prestigioso, che coinvolge gli uffici principali dell'ONU a Ginevra.

# **Ufficio delle Nazioni Unite**

UN Buildings, tra storia e futuro.

Una sfida unica ed emozionante, uno dei progetti divenuti **simbolo di** internazionalità dello studio. Lo sbarco in **Svizzera** avviene in uno dei cantieri più prestigiosi al mondo, il **Palazzo** dell'ONU.

Da una **joint venture di imprese** italiane e dallo sviluppo continuo dei sistemi di project management in fase di costruzione, nasce un altro grande risultato internazionale.

Il grado di complessità, legato a lavorazioni interferenti, standard di sicurezza rapportabili al nome dell'organizzazione, oltre alla garanzia di continuità operativa, ne hanno fatto una sfida unica nel suo genere.



**Luogo:** Ginevra, Svizzera

Tipologia: Ristrutturazione

Anno:

Stato:

2019 - Incorso

In corso **Budget:** 

€ 240 mln

Cliente: JV (Cmb + Italiana Costruzioni + Csc)

Attività:

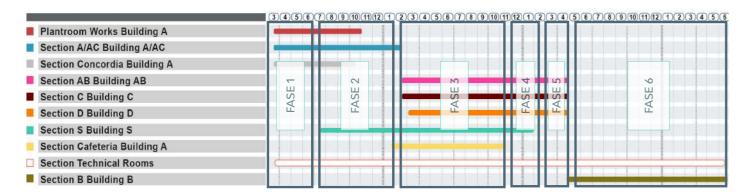
Costruttivi BIM design, Project Management

Credits:

Progett. architettonica: Jv Som and B+P Progettazione strutturale: Igeni Progettazione impianti: Rapp Progettazione del verde: Oxalis It Audiovisual: Shen Milson & Wilke Security: Sbis Securitas

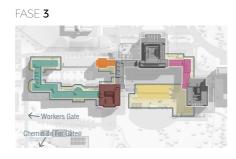


### ATI | Project | CREATING A BETTER REALITY



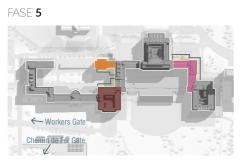


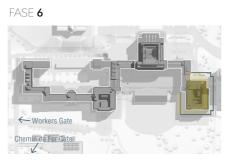






01



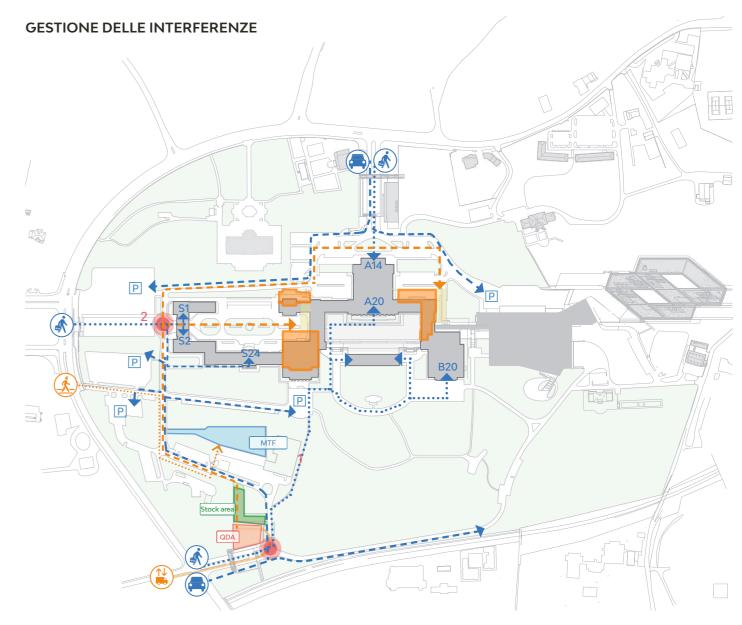


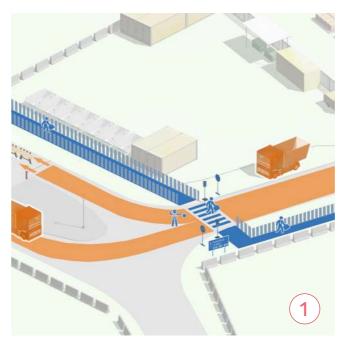
### DIAGRAMMA DI GESTIONE DELLE FASI

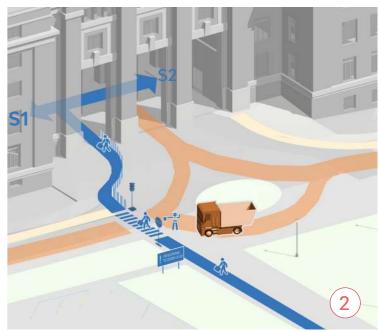
## Gestione delle fasi e delle interferenze

- Strategia per fasi
- Layout del sito
- Gestione della salute e sicurezza

- Gestione del rischio
- Flussi Interferenze gestione
- Controllo dei progressi

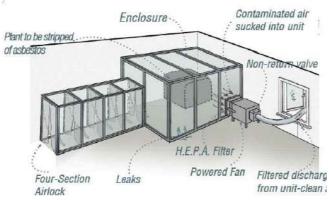










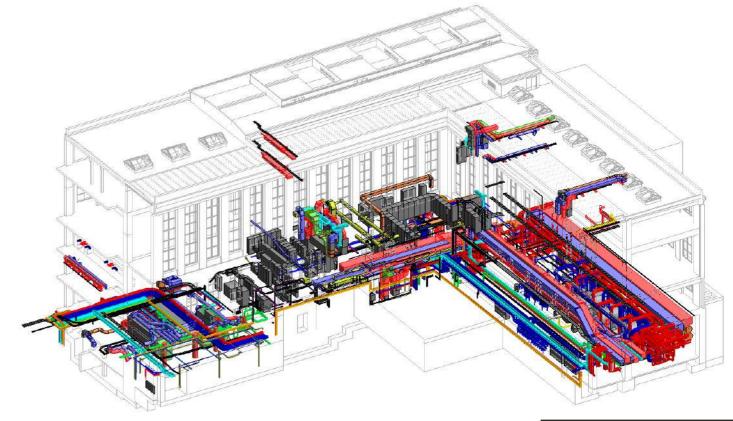


## 02

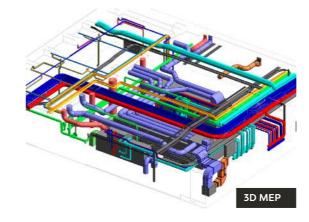
## Continuità aziendale

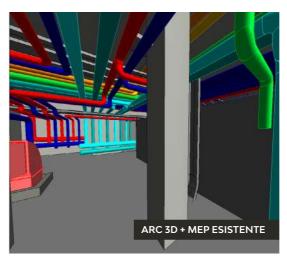
- Analisi del flusso di lavoro
- Valutazione del rischio
- Strategia di continuità aziendale

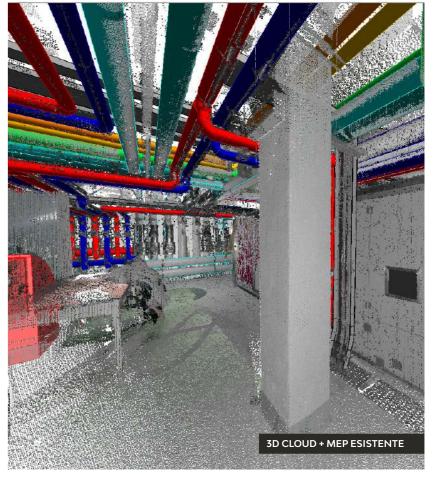
- Continuità dei servizi e dei sistemi
- Continuità delle attività
- Continuità della circolazione



3D MEP - SEZIONE AB EDIFICIO AB









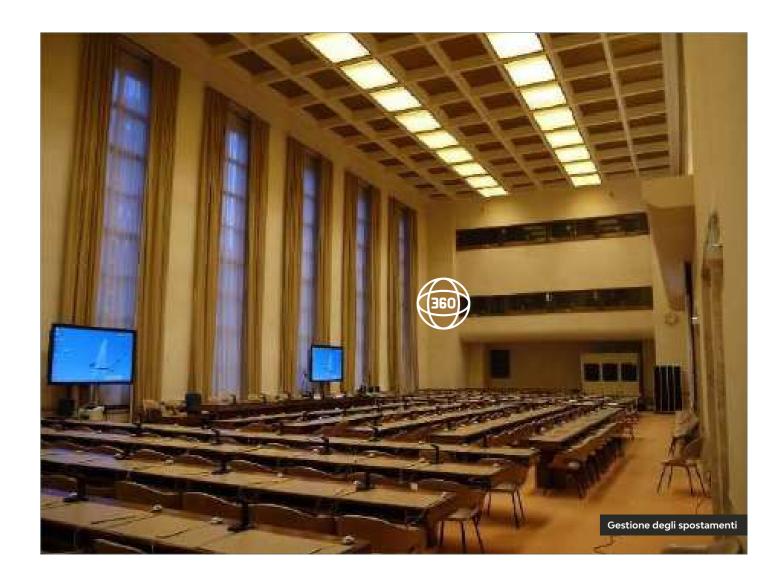
Vista generale	Elemento	No. Inventario	Posizione	Tipologia	Artista	Titolo	Dimensioni
CAR.	Immagine	xxxx	Sala XII	Pittura murale	Massimo Campigli	La costruzione del Palazzo delle Nazioni	5 x 16 m
	Finiture architettoniche	xxxx	Sala XII	Soffitto			28 x 10 m



# Gestione dei traslochi e del patrimonio

- Programma di operazioni di trasloco
- Procedure di trasloco
- Programma di gestione del patrimonio

- Gestione degli oggetti del patrimonio
- Deposito temporaneo
- Assistenza IT



Vista generale	Modello No.	Tipologia	Tipo	Materiale	Dimensioni	Collocazione	Descrizione	Quan- tità
5	CH-CP-BEIGE	Patrimo- nio	Sedia Charlotte Perriand	Pelle beige	Immagine a 360° per navigare lungo la stanza e scoprire tutti i contenuti simboleggiati da icone 48x52x78	Sala VII Sala XII Sala XVII Sala XVIII e Sala XIX	Sedia per sala conferenze Conferenza	47
	CH-CP-BEIGE- ACC	Patrimo- nio	Poltrona	Pelle beige	56x56x75	Sala VII Sala XII Sala XVII Sala XVIII e Sala XIX	Poltrona da con- ferenza	155
	C-7-TABLE- BOIS-4P	Patrimo- nio	Tavolo	Legno mar- rone Fonce	290x60x77	Sala VII	Tavolo di confe- renza 4 Posti (interfaccia Audio)	37
BOUND	C-7-TABLE BOIS-3 P	Patrimo- nio	Tavolo	Legno marro- ne fonce	225×70×76	Sala VII	Tavolo di confe- renza 3 Posti (interfaccia Audio)	3



Il connubio perfetto tra qualità e sostenibilità. Le soluzioni tecnologiche come risultato del lavoro concertato e condiviso sull'articolazione di spazi e volumi.



↑ SANITÀ

# Ospedale di Bispebjerg

### Un polo sanitario all'avanguardia al servizio dell'intera regione.

Il progetto per il **nuovo ospedale di** Bispebjerg è l'intervento chiave della Regione Capitale di Danimarca per lo sviluppo dei servizi di assistenza sanitaria sul territorio.

L'organismo architettonico si sviluppa in un'area di **circa 77.500 mq**, all'interno della quale **sei padiglion**i ospitano un programma funzionale denso e articolato.

Tre sono i dipartimenti cardine: emergenza, operatorio e radiologia. A questi si accostano i reparti di maggior contatto con i pazienti, come pediatria e woman & child. Sale operatorie, laboratori, tunnel di connessioni e servizi completano il layout programmatico, facendo del nuovo impianto un polo d'avanguardia per l'intera regione.

L'intervento riveste una grande importanza a livello logistico e istituzionale ed è stato reso possibile grazie alla trasversalità della metodologia BIM, che ha permesso di articolare ogni processo del nuovo edificio nel rispetto degli obiettivi e con un controllo dei tempi e dei costi di costruzione.



#### Luogo:

Copenhagen, Danimarca

#### Tipologia:

Nuova costruzione

#### Anno: 2020 - 2024

Stato: Costruzione in corso

#### Dimensioni: Circa 89.000 mq

**Budget:** 

#### € 230 mln Client:

Rizzani De Eccher

#### Attività:

Progettazione AR - ST - MEP, Infrastrutture e Lanscape, Costruttibilità

Progetto preliminare: Khr Arkitekter A/S, Arup, Urbanlab Nordic, Eyp

#### Consulenti:

Sweco - Creo Arkitekter



### ATI Project | CREATING A BETTER REALITY



FASE 1

Step 1 - Step 2 - Step 3 - Step 4

FASE 2

Step 1 - Step 2 - Step 3

EACEZ

Step 1 - Step 2 - Step 3 - Step 4

FASE 4

Step 1 - Step 2



01

# Organizzazione del cantiere

- Strategia per fasi
- Layout di cantiere
- Strutture temporanee

- Gestione della salute e della sicurezza
- Forza lavoro e attrezzature del sito
- Piano dei percorsi di consegna







FASE 1 Step 4



FASE 2 Step 2



FASE 3 Step 1



FASE 3 Step 2



FASE 4 Step 2

#### PROCESSI DI TEST

#### PRESTAZIONI FUNZIONALI



Test di laboratorio



Tenuta all'aria



Impermeabilità/ Impermeabilizzazione (statica e dinamica)



Test di simulazione



Termico/Energia



Acustica



Test del sito



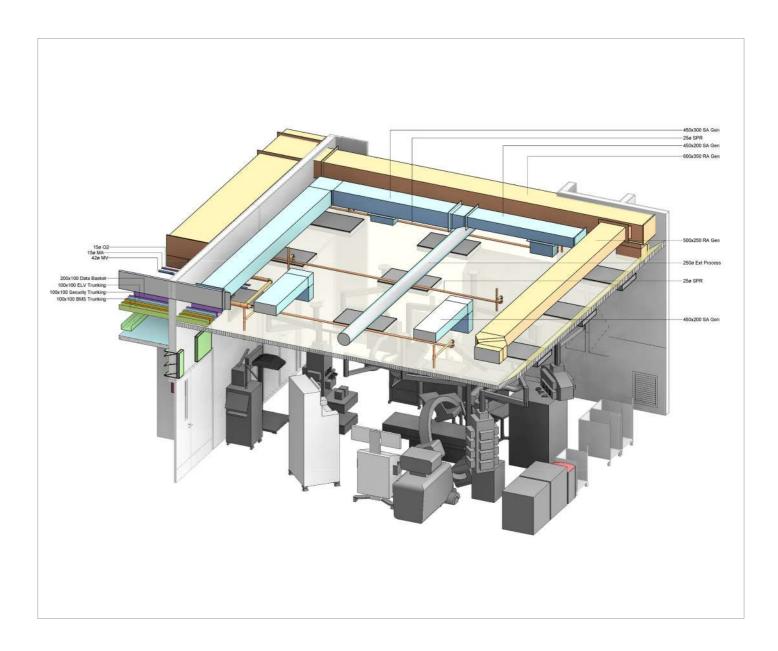
Strutturale / Impatto

## 02

### Messa in servizio

- Processo di messa in servizio
- Piano di test e messa in servizio
- Documenti di messa in servizio

- Gestione delle non conformità
- Procedure di passaggio di consegne



#### INFORMAZIONI SUI BENI MEP

Quantità elet- trica	Spec	cifiche elettri- che	Consi	umo elettrico	Qua	ntità di dati	Data specification	ıs (	Quantità di acqua fredda
Specifiche dell' qua fredda	ac-	Quantità di a calda	icqua	Specifiche de qua cald	ell'ac- a		richi ntità		Specifiche degli scarichi



Il rapporto diretto con il fiume Sava, il gioco di riflessi con le ampie superfici vetrate e le scelte compositive rendono unico il legame tra l'architettura della Belgrade Tower, icona della transizione verso il futuro, e il contesto. ↑ RICETTIVO, RESIDENZIALE

# **Belgrade Tower**

### Il lusso discreto di uno sguardo su Belgrado

Destinata a diventare il nuovo simbolo della capitale serba, nonché l'edificio più alto dell'intera regione, il progetto per la Belgrade Tower è il fulcro architettonico e urbano di un più **ampio disegno di** riqualificazione della sponda destra del fiume Sava.

Con la sua forma elegante e allungata, Belgrade Tower si fa emblema di una visione di grande respiro, che vede nella torre il contenitore scenografico di un hotel, di residenze di alto profilo, di uffici e moderni retail.

In bilico tra passato e futuro, la costruzione trae ispirazione dalla città

storica e dal fiume che l'attraversa, da cui riprende i riflessi e i materiali. Oltre 160 metri di altezza per un totale di 41 piani caratterizzano questo grattacielo, pensato per svettare sullo skyline come un **iconico punto di riferimento**. Uno sguardo privilegiato per il visitatore sull'intera città di Belgrado. Gli interni sono definiti da materiali naturali ed



**Luogo:** Belgrado, Serbia

Tipologia: Nuova costruzione

Anno: 2018 - 2023

Stato: Opera realizzata

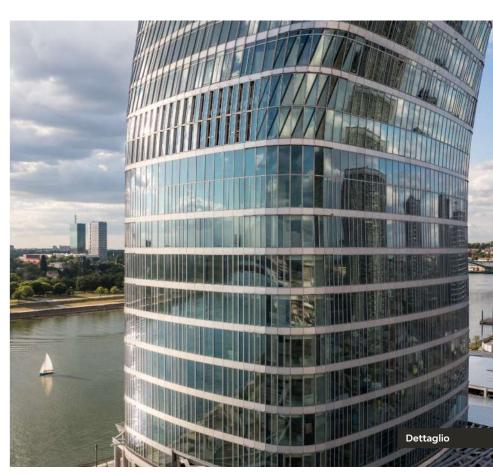
Dimensioni: 67.000 mg

**Budget:** € 110 mln

Cliente: Impresa Pizzarotti & C.

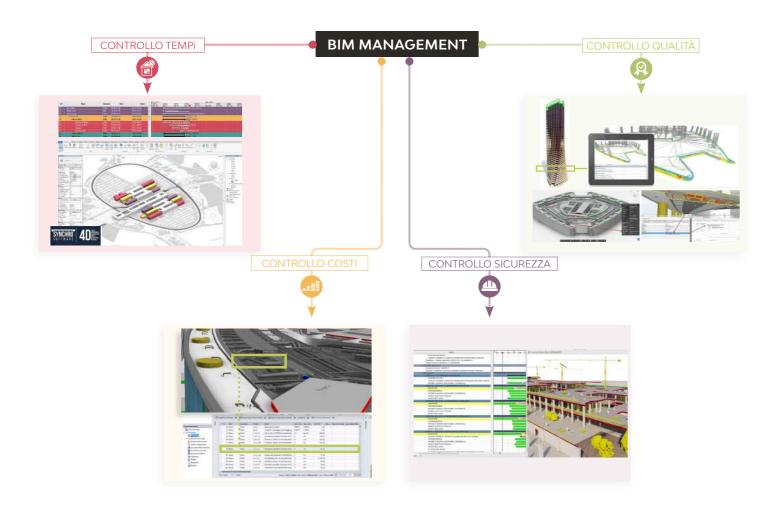
Attività: Costruttivi BIM, Project Management

Concept architettonico: Skidmore, Owings & Merrill Llp Consulente e Design leader: Aecom Middle East Limited Design degli interni: Hok

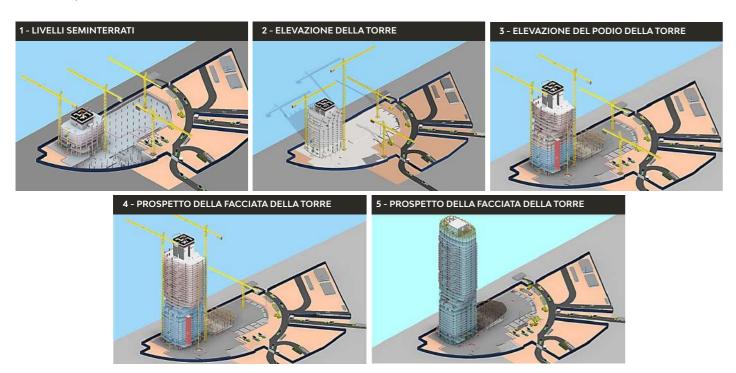


### Piano di esecuzione BIM

L'importanza del BIM nella fase di costruzione



#### Fasi di implementazione



### BIM: QTO (quantità di prelievo)



PIZZAROTTI							
MILLENNIUM	LEVEL DAM						
Client Name: Eagle Hills	LEVEL B1M Mk-06		ITC 01	1	4104.04		
Project Name: Belgrade	IVIK-UU		TC-01 CT-01		4194.94 51.10		
Measured Works	Mk-07.1f		JC1-01		51.10		
Quantity Takeoff	Mk-07.1g	Mk-12.1d Mk-12.1d		RF-02 RF-01		6.96	
	Mk-07.1j			EPX-01		18.22 38.73	
Floor QTO for levels B1	-4Mk-07.1j	Mk-12.1g Mk-12.1g1		EPX-01		38.73	
	FMk-07.1k	Mk-12.1g1 Mk-12.2c1	_				Waterfront - Kul
	Mk-08.1c1	Mk-12g	<del></del>				Date: 21.0
LEVEL B1	Mk-08.1f	Mk-13c1					5000. 2210
Pt-01	Mk-08.1g	Mk-13g					
Pt-02	Mk-08.1g1	IVIN 13g	LEVEL 20-39				Area per level
Pt-02.1	Mk-08.1g2 (no screed)	LEVEL 03-11	Mk-12.1d			RF-02	4.23
Pt-03	Mk-08.1g2 (100mm scre		Mk-12.1g			EPX-01	38.99
Pt-04	Mk-08.1i	Mk-12.1d	Mk-12.1g1			EPX-01	13.29
Pt-04.1	Mk-08.1j	Mk-12.1d	Rk-13			GR-02	25.47
Pt-05	Mk-08.1j	Mk-12.1g					L
Pt-05	Mk-08.1k	Mk-12.1g1	LEVEL 40				
Pt-06	Mk-08.2k (Screed 80mm		Mk-12.1d			RF-02	4.21
Pt-06	Mk-08.2k (Screed 180m)	LEVEL 12	Mk-12.1g			EPX-01	39.47
Pt-07c1	Mk-08i	Mk-09.1	Mk-12.1g1			EPX-01	12.66
Pt-07c1	Mk-08i.1	Mk-09.1g	Mk-18			EPX-01	22.50
Pt-07g	Mk-08k (no Lightweight		Rk-04			GR-02	91.33
Pt-07j	Mk-08k (200mm Lightwe	Mk-09g	RK-04			GR-02	91.53
Pt-08	Mk-08l	Mk-09w	LEVEL 41				
Pt-08	Mk-08m	Mk-12.1g				Ico	121.00
Pt-09	Mk-08p	Mk-12.1g1	Mk-10			SC	124.96
Pt-11		Rk-05	Mk-12.1d			RF-02	4.23
Pt-12	GROUND LEVEL		Mk-12.1g			EPX-01	94.71
Pt-13	Mk-01.1c1	LEVEL 14	Mk-12.1g* (no acustic	)		EPX-01	21.27
Pt-15	Mk-01c	Mk-05d	Mk-12.1g1			EPX-01	13.84
Pt-16	Mk-01c1	Mk-05g	Rk-03			GR-02	91.85
Pt-17	Mk-01d	Mk-12.1g1					
Pt-18	Mk-01d		LEVEL 42				
Pt-19	Mk-01g	LEVEL 15	Mk-15			EPX-01	166.34
Pt-21 (no screed)	Mk-01g1 Mk-03g	Mk-12.1g1	Mk-15 (50mm screed)			EPX-01	7.51
/=	Mk-08g	LEVEL 40	Rk-02			PAV-01	530.38
	Mk-12.1g1	LEVEL 16					
	IVIN 12.181	Mk-05d Mk-05g	LEVEL 43				
		Mk-12.1g1	Rk-01			PAV-01	202.21
		LEVEL 17	STAIRS ST-01, ST-	02, ST-03			
		Mb 10 1e1	Epoxy (EPX-01)			EPX-01	2014.00
			STAIRS ST-04, ST-	05. ST-06			
			Polyurethane epoxy (	•		TC-01	153.00

# 01

# Vantaggi del QTO (Quantity Takeoff) nel BIM

- Acquisto di materiali in quantità esatte da parte dei subappaltatori
- Controllo delle differenze tra quantità contrattuali e quantità reali
- Maggiore precisione nelle fatture da inviare alla stazione appaltante

- Gestione in tempo reale di modifiche e varianti
- Maggiore produttività: un processo che prima richiedeva un'intera giornata di lavoro ora può essere eseguito con un click



Il superamento della concezione di non luogo avviene tramite la reinterpretazione urbanistica dell'intervento. La realizzazione è resa possibile, per scala e complessità, grazie a una gestione completamente integrata in BIM. ↑ SHOPPING MALL

# **Shopping Mall Gran Reno**

### Oltre lo shopping. Da centro commerciale a luogo di aggregazione

Shopville Gran Reno è un centro commerciale storico, con un profilo regionale. L'intervento di rinnovamento e ampliamento su larga scala, prevede il raddoppiamento degli spazi. Si tratta di un progetto che interpreta la filosofia contemporanea di centro commerciale, inteso non solo come luogo deputato allo shopping ma anche come punto di incontro, svago e socializzazione.

Lo Shopville ospiterà nomi prestigiosi della moda, una moderna food court, spazi di intrattenimento e spettacolo, un ipermercato e negozi.





**Luogo:** Bologna, Italia

**Tipologia:** Nuova costruzione

Anno: 2019 - 2021

Stato: Opera realizzata

Cliente: CMB Carpi

Attività:

BIM design, Project Management

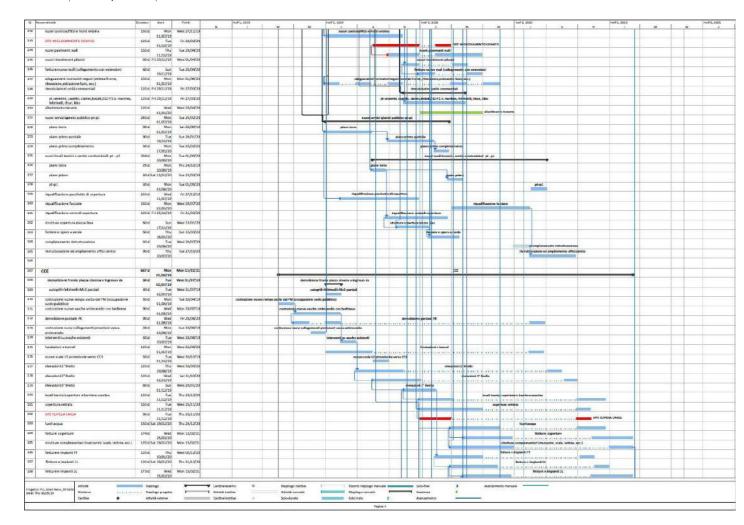
Credits:

Concept Architettonico: Design International Progettazione architettonica e strutturale:

Progettazione impianti meccanici: Studio Nocera

Progettazione impianti elettrici e speciali: Sytec Landscape: Studio Silva Foto: Andrea Zanchi





Pianificazione - BIM 4D/5D



# Costruzione e gestione della qualità

- Pianificazione
- BIM 4D/5D
- costruzione

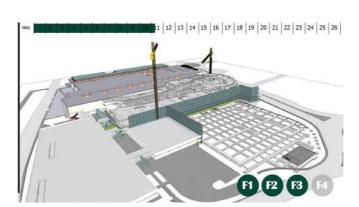
- Controllo VE e progettazione
- Controllo delle quantità (fase di costruzione)
- Progettazione dettagliata e di



FASE 1 Step 1



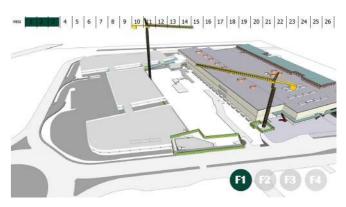
FASE 2 Step 1



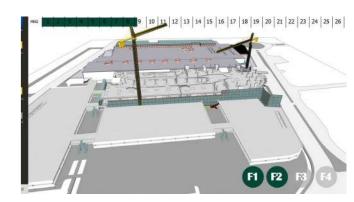
FASE 3 Step 1



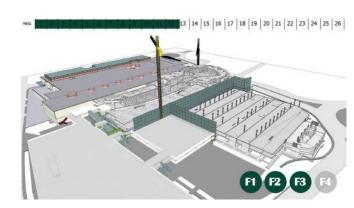
FASE 4 Step 1



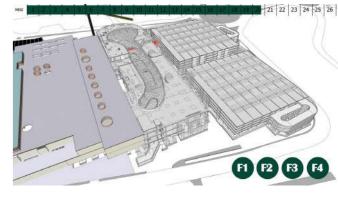
FASE 1 Step 2



FASE 2 Step 2



FASE 3 Step 2



FASE 4 Step 2



Stessa vocazione ma nuovo assetto progettuale e concettuale per una costruzione destinata ad essere la sede di uffici aziendali.



# **Segreen Buildings**

### Le nuove sedi per uffici di Segreen come quinta del paesaggio urbano

Il progetto è un intervento di rifunzionalizzazione che coinvolge un edificio anni '80 di Segrate.

La costruzione, suddivisa in tre volumi e strutture accessorie di servizio, vede al suo interno la presenza di uffici e auditorium.

La rifunzionalizzazione e nuova costruzione prevedono la creazione del complesso +SeGreen di circa 30.000 mq, sempre a destinazione terziaria.

Le strutture si configurano come una quinta a volumi alternati, in grado di ricomporre la trama urbana e completare l'estensione del Business Park, in continuità con SeGreen.



Luogo:

Segrate, Italia

Tipologia:

Nuova costruzione

Anno:

2020 - 2022 Stato:

Costruzione in corso

Dimensioni: Appross. 23.000 mq

**Budget:** € 32 mln

Cliente:

Ediltecnorestauri

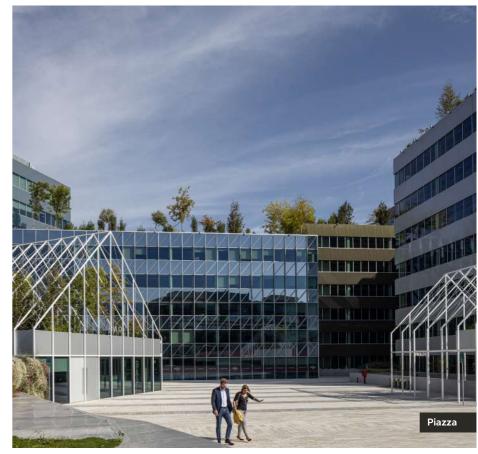
Attività:

Costruttivi BIM, Project Management

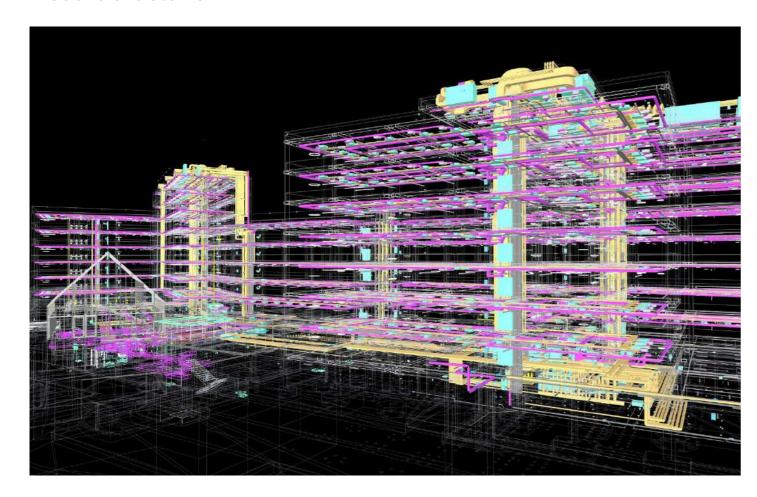
Credits:

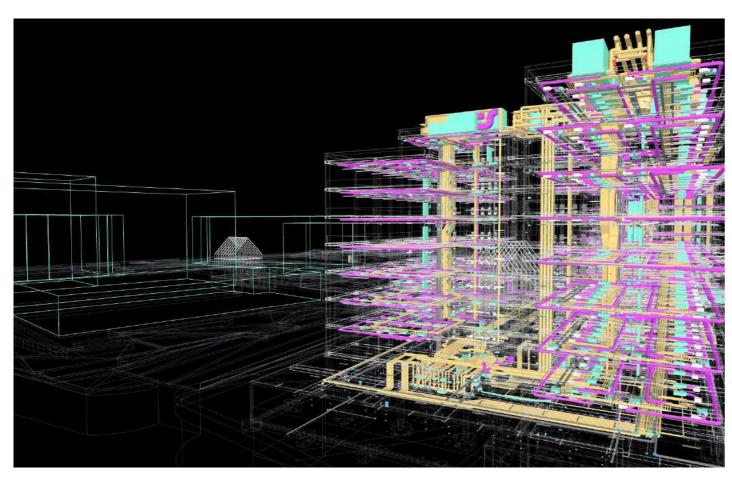
Local and design architect: Studio Elementare Landscape design: Studio Elementare Development and executive architect: Tekne Spa

Progettazione strutturale: Tekne Spa Progettazione impiantistica: Tekne Spa Prevenzione incendi: Tekne Spa Remediation: Tekne Spa Progettazione costruttiva strutture: Ideas Foto: Andrea Zanchi

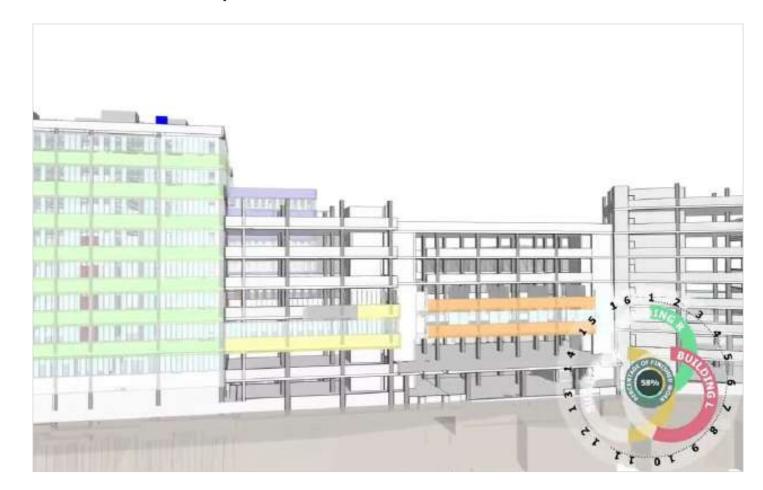


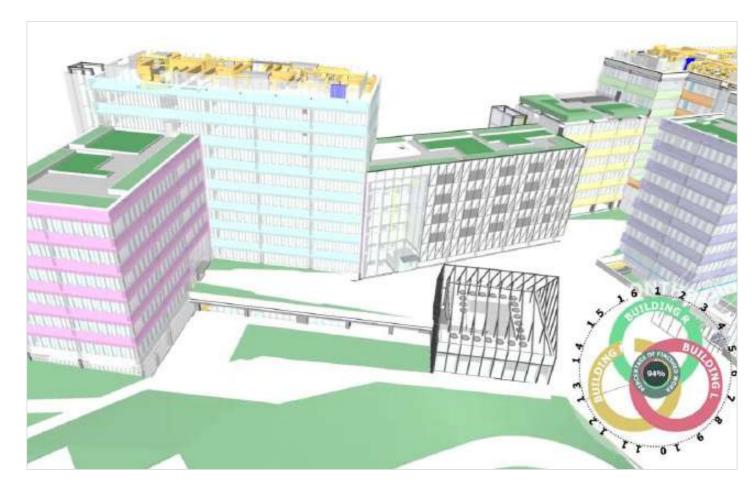
### Modello di sistema BIM





## Fasi di lavoro: timelapse dell'avanzamento del cantiere







Uno studentato contemporaneo, espressione di nuove dinamiche dell'istruzione universitaria e motore di processi di rivitalizzazione urbana. ↑ RICETTIVO

# **Student House Giovenale**

#### Un simbolo di rivitalizzazione e valorizzazione

Un simbolo di rivitalizzazione e valorizzazione. Il nuovo studentato milanese, posizionato a pochi passi dal campus universitario della Bocconi, è l'occasione di rinnovo per un angolo di città che da tempo esprime la voglia di innescare nuove dinamiche di aggregazione e socializzazione.

L'intervento prevede la demolizione di un lotto in stato di abbandono e la costruzione di un nuovo complesso di residenze a servizio dell'istruzione e della cultura.

Con un impianto di alta qualità architettonica, in grado di soddisfare

le nuove esigenze dell'abitare contemporaneo, l'edificio vuol offrire alloggi di alta qualità per studenti e giovani lavoratori, con servizi condivisi e spazi aperti verso la città.

Si tratta di un manufatto di elevato pregio, che richiede l'applicazione di un'attenta e meticolosa gestione dell'iter di costruzione attraverso l'implementazione delle più avanzate tecniche di link interno i nostri servizi / project management e di ottimizzazione del processo.



**Luogo:** Milano, Italia

Tipologia: Nuova costruzione

Anno: 2020 - 2021

Opera realizzata

Dimensioni: 17.650 mg

Cliente:

**Budget:** 

Attività: Costruttivi BIM, Project Management

Colombo Costruzioni

Credits:

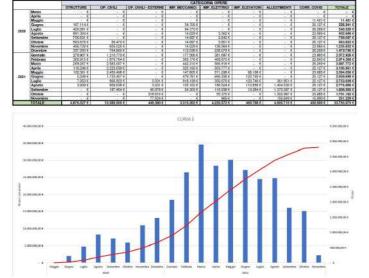
Progettazione architettonica: Carmody Groarke, Calzoni Architetti Progettazione strutturale: B.Cube S.r.l. Progettazione impianti: ESA Engineering Progettazione prevenzione incendi: Jensen Hughes

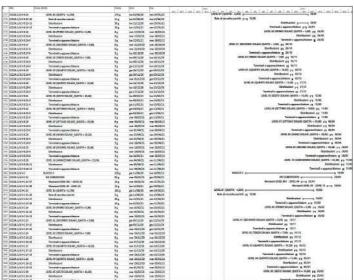
Progetto sicurezza e ambiente: REEAS -Real Estate Asset & Assurance Service Landscape: Arch. Giovanna Longhi Foto: Andrea Zanchi



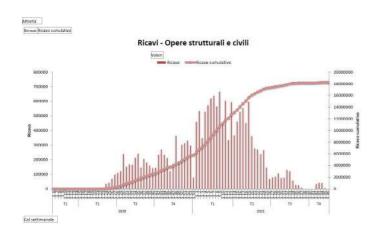


# ATI | Project | CREATING A BETTER REALITY

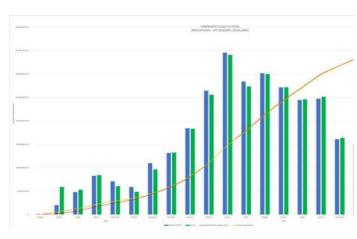




#### Flussi di cassa



Pianificazione



Ricavi previsti vs ricavi effettivi

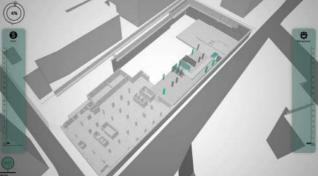


Ricavi

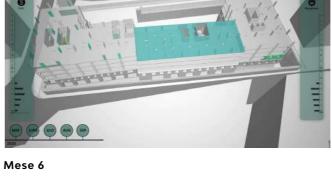
# Controllo del progetto

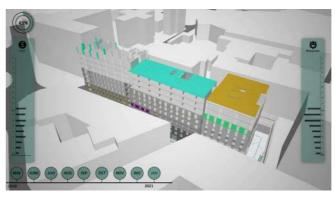
- Pianificazione
- Forza lavoro e attrezzature del sito
- Curve a S

- Ricavi/Costi previsti
- Gestione del flusso di cassa
- Modello BIM 4D/5D





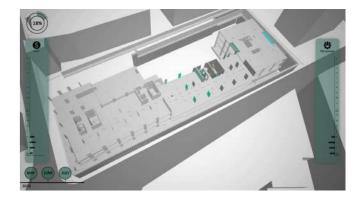




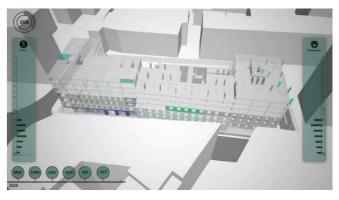
Mese 9



Mese 13



Mese 4



Mese 7



Mese 10



Mese 16



Rispetto e innovazione sono le parole chiave di questo progetto complesso, che riconverte parte di un'architettura storica in un avanguardistico data center, sfruttando la metodologia BIM. ▲ DATA CENTER

# **ECMWF Data Center Buildings**

### Un centro meteorologico nell'ex manifattura Tabacchi di Bologna

Il progetto del Data Center dell'ECMWF, centro europeo per le previsioni meteo di medio termine, si caratterizza per l'elevato grado di complessità dell'intervento, a livello globale.

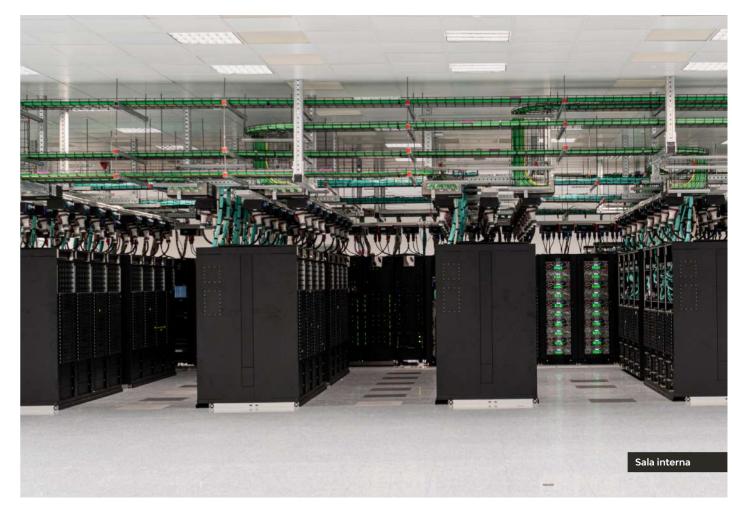
Il nuovo centro metereologico si estende infatti per una superficie di circa 20.000 mq ed è stato inserito all'interno di una parte dell'area dell'**ex** manifattura Tabacchi di Bologna, progettata e realizzata dell'architetto Pier Luigi Nervi negli anni '50 e sottoposta a tutela da parte dei Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna per l'elevato valore storico e ingegneristico.

La necessità dunque consisteva nel **rifunzionalizzare parte del** 

compendio immobiliare realizzando un'infrastruttura complessa per insediare il data center e - al tempo stesso - dialogare in maniera rispettosa con il contesto architettonico preesistente.

Funzione e conservazione trovano la loro sintesi attraverso l'uso avanzato del BIM, che ha accompagnato il project management durante tutta la fase costruttiva e per tutte le discipline, fino alla redazione as built.

Questa metodologia diventa il punto di partenza per una gestione ottimizzata della struttura, esigenza sempre più rivolta alla sostenibilità del complesso e al **mantenimento** di un'architettura realizzata da un progettista di fama internazionale.



**Luogo:** Bologna, Italia

Tipologia: Riqualificazione

Anno: 2019 - 2021

Stato:

Opera realizzata

**Budget:** 

€ 42.8 mln (Tecnologie IT non incluse)

Dimensioni:

Superficie dell'intervento circa 17.000 mq, 9.000 mq di superficie del center

Cliente:

RTP Frimat - Site - Gianni Benvenuto

Attività:

Costruttivi BIM e Project Management, tra cui cloud point survey, shop drawings and As built

Credits:

Progettazione architettonica e coordinamento: GMP Architekten Von Gerkan, Marg and Partner progettazione impianti: Studio T Progettazione strutture: Werner Sobek Stuttgart Landscape: LAND Italia

Foto: ECMWF

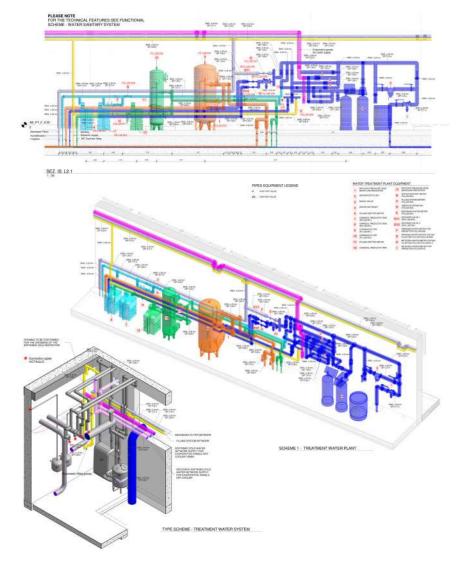




#### Pianta Piano Terra - Edifici B2 & B3



### Dettagli MEP



### Foto





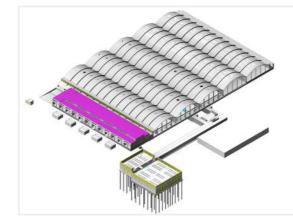


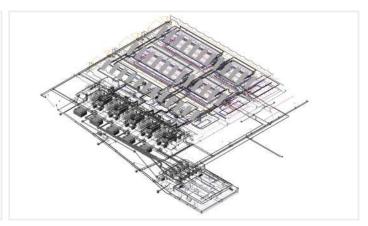
### **BUILDING DATA**

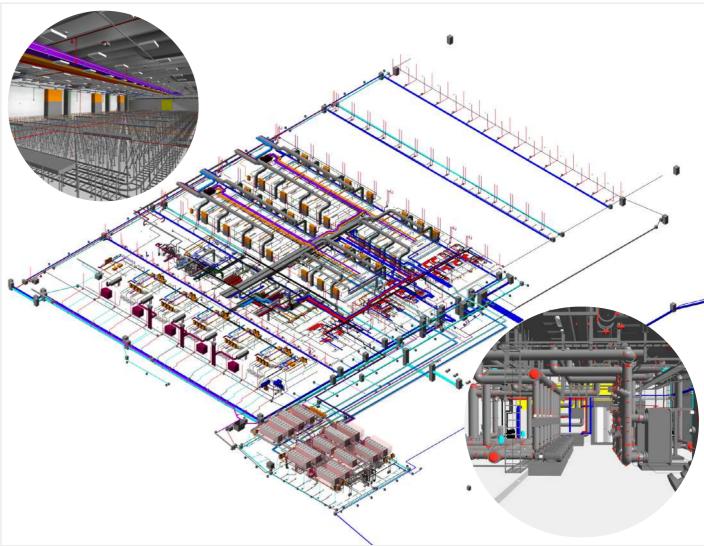
- 10 MW di potenza elettrica
- Ospita 80%+ della potenza di calcolo nazionale e il 20% dell'europea
- Principali HPC (high performance computer) ospitati: Atos, Leonardo, Lisa
- 5 DRUPS da 2 MW ciascuno, per un totale di 10 MW



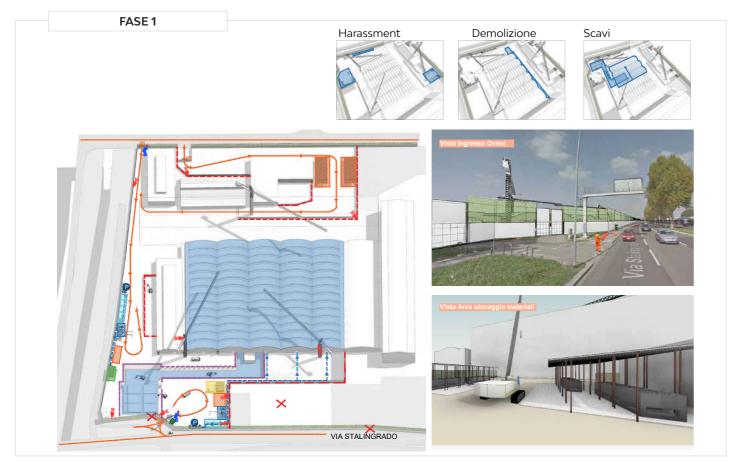
#### Screenshots del modello

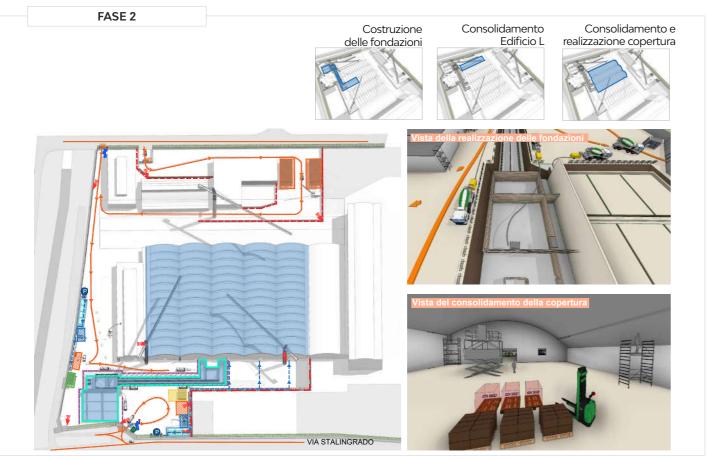


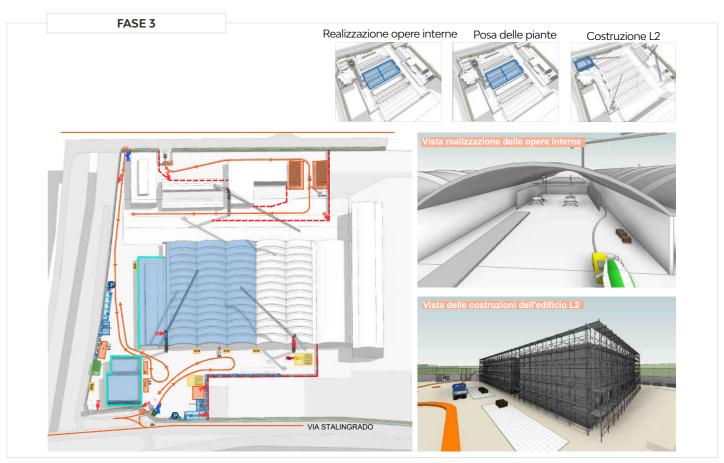


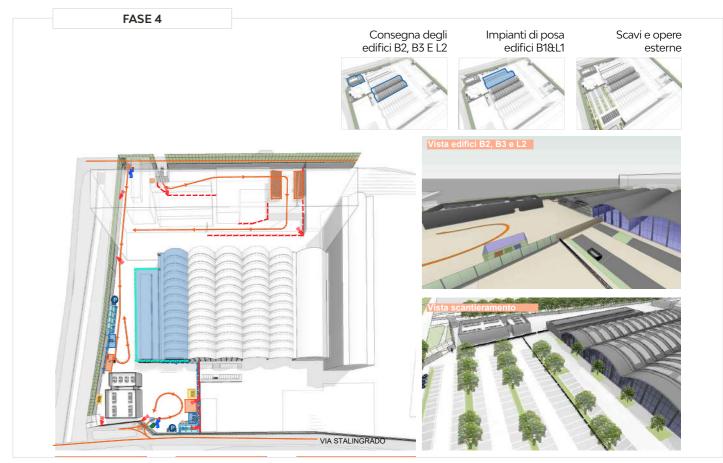


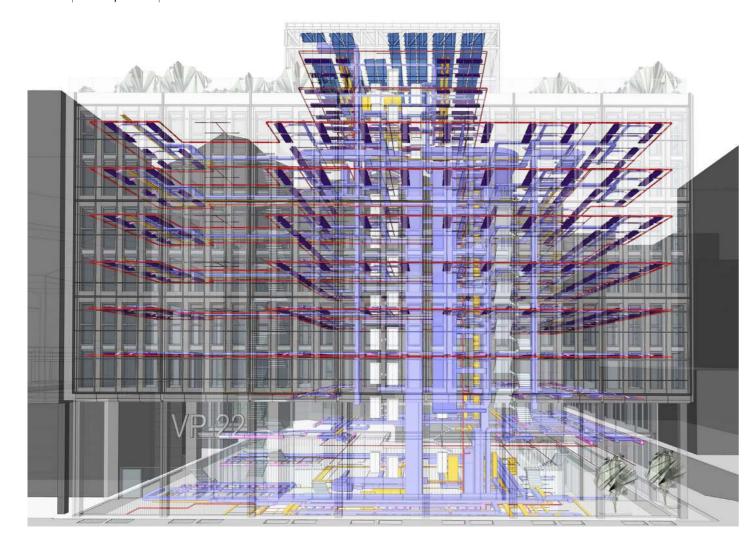
# Organizzazione e logistica del cantiere











L'edificio si inserisce con sensibilità nel contesto urbano, coniugando funzionalità ed estetica.



↑ UFFICI

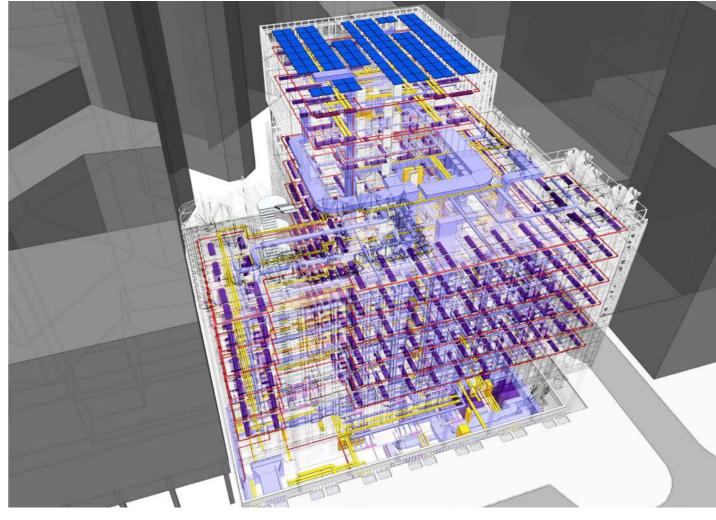
# **VP22 Building**

### Ritmi verticalizzati, rispetto per il contesto e sostenibilità

La torre per la **A.M. Holdings**, in via Vittor Pisani 22 nei pressi della **Stazione** Centrale di Milano, si inserisce in un contesto fortemente caratterizzato dalla pianificazione e dagli elementi architettonici.

Lo sviluppo morfologico tiene conto dei limiti spaziali del sito mantenendo un allineamento con gli edifici esistenti, confermando le proporzioni mediante il ritmo delle colonne che verticalizzano il carattere del viale. All'ottavo piano è presente una grande t**errazza con vista** a 360° sullo skyline di Milano.

La facciata, costruita in moduli ceramici, ha un design sviluppato mediante l'analisi del percorso solare del sito che ne differenzia la percezione su ogni fronte. In questo contesto, la gestione delle fasi costruttive attraverso il supporto costante del servizio di project management è fondamentale per l'ottimizzazione dell'iter realizzativo.



**Luogo:** Milano, Italia

Tipologia: Nuova costruzione

Anno: 2019

Stato:

Opera realizzata

Dimensioni: 14.000 mq

**Budget:** € 30 mln

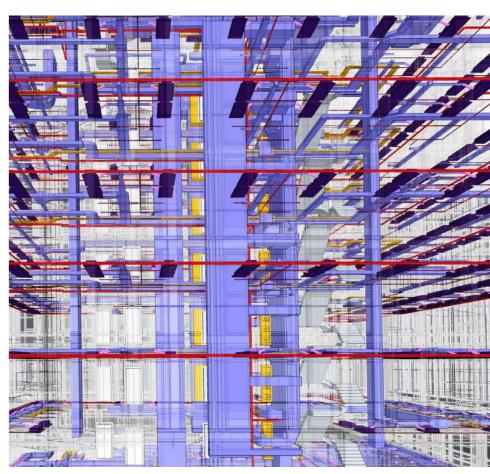
Cliente: Ediltecnorestauri

Attività:

Costruttivi BIM design, Project Management

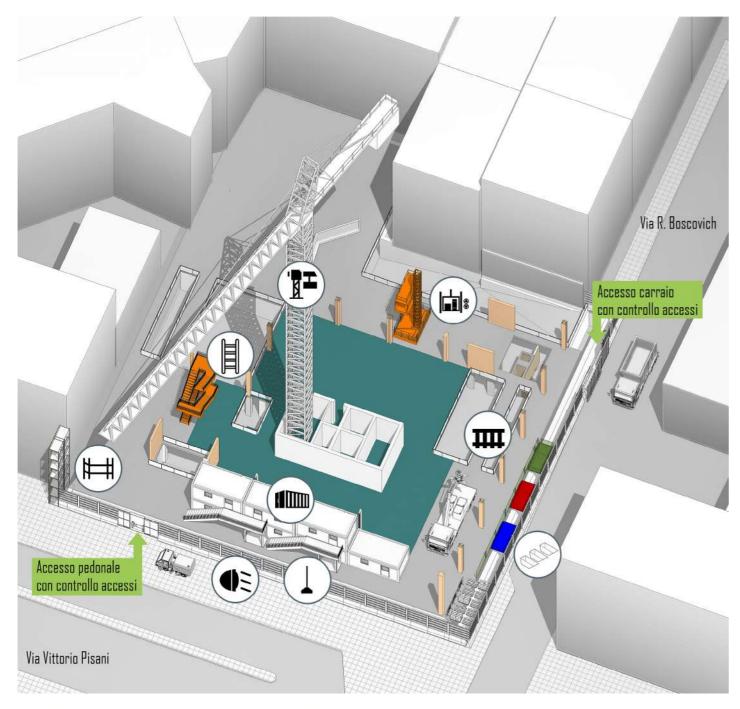
Crediti:

Concept architettonico: Tectoo Srl Progettazione architettonica: Tectoo Srl e Milan Ingegneria Srl Progetto impianti meccanici: Ariatta Ingegneria dei Sistemi Spa Progettto impianti elettrici e speciali: Ariatta Ingegneria dei Sistemi Spa Landscape:Erika Skabar



### Site Organization & Layout

### Construction site layout





Lanterna di



Ascensori da cantiere



Baracche da cantiere in fase 2









Recinzione da cantiere H.3 m su barriera New



Ponteggio in lamiera con rete di sicurezza

### BIM perspective views





Contenitori differenziati smontabili e area di stoccaggio dei rifiuti

# Certificazioni









oice





AZIENDA CERTIFICATA ISO 14001:2015

MEMBRO DI EFCA



AZIENDA CERTIFICATA ISO 45001:2018



AZIENDA CERTIFICATA UNI PDR 125:2022



AZIENDA CERTIFICATA SA 8000:2014



AZIENDA CERTIFICATA BIM UNI PDR 74:2019







POLITICA QUALITÀ AMBIENTE E BIM



POLITICA PER LA RESPONSABILITÀ SOCIALE



POLITICA PER LA PARITÀ DI GENERE



MEMBRO DI CNETO CENTRO NAZIONALE EDILIZIA E TECNICA OSPEDALIERA



MEMBRO DI GREEN BUILDING COUNCIL ITALIA



LEGAMBIENTE IDENTITY CARD

