

NUOVO CAMPUS DELLA STATALE NEL DISTRETTO DELL'INNOVAZIONE DI MILANO

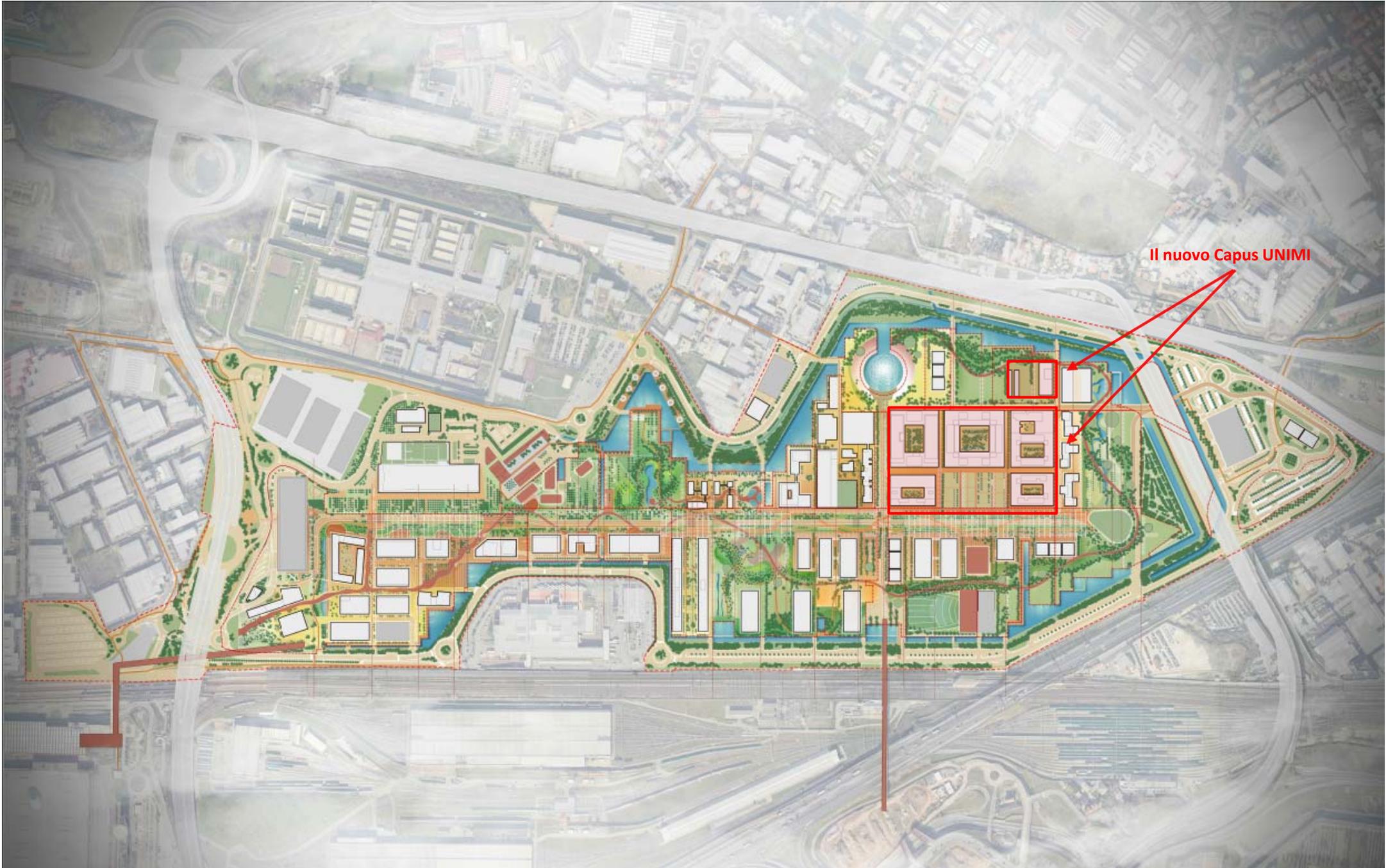
Progetto Definitivo secondo il
Procedimento di finanza di
progetto, ai sensi dell'art. 183,
comma 15 del D. Lgs. 18 aprile
2016, n. 50.

Nuovo Campus UNIMI

28 luglio 2022

lendlease

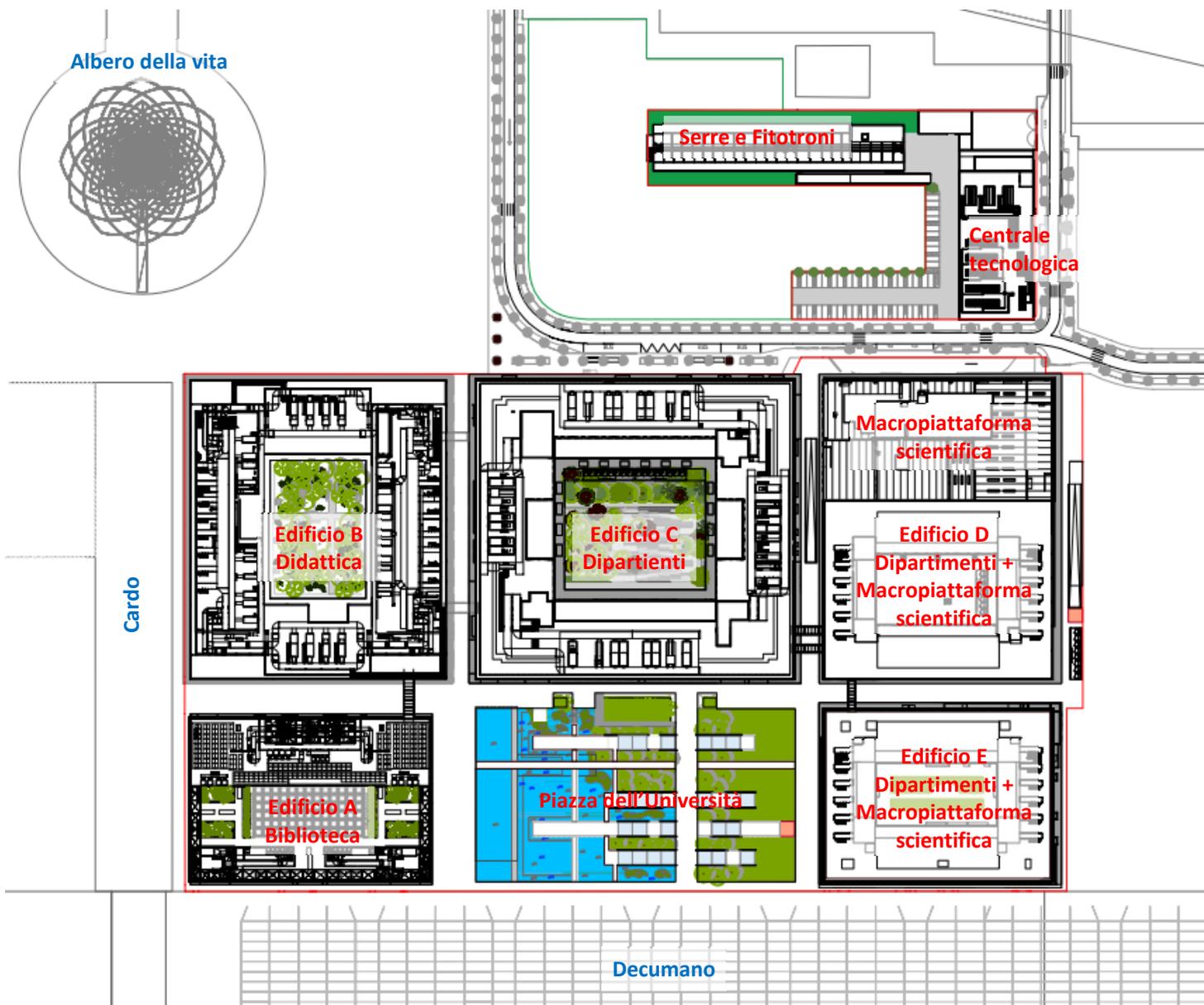




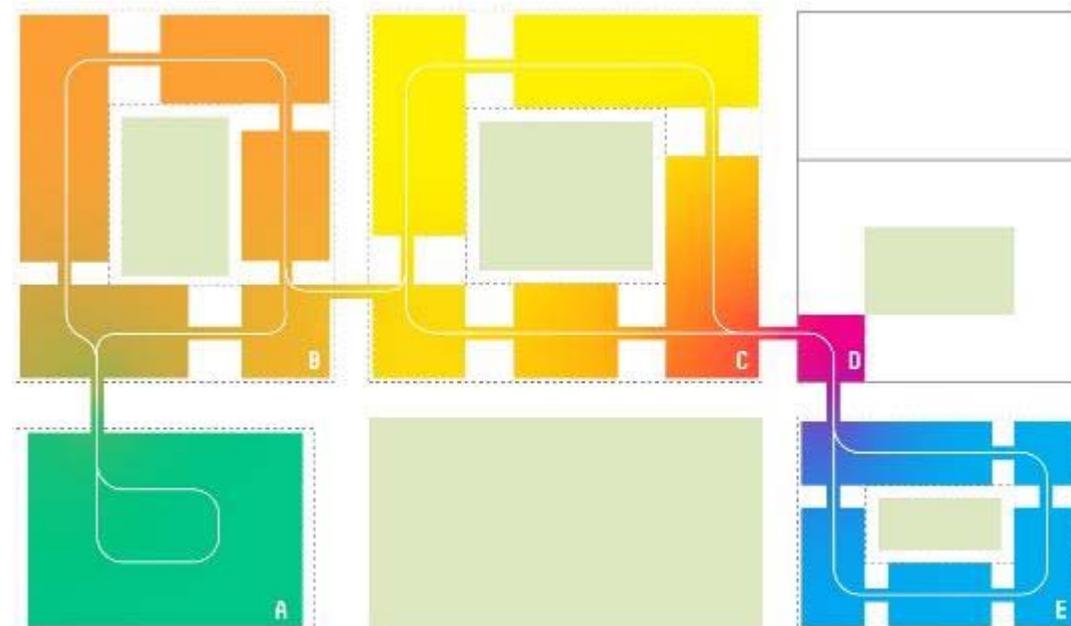
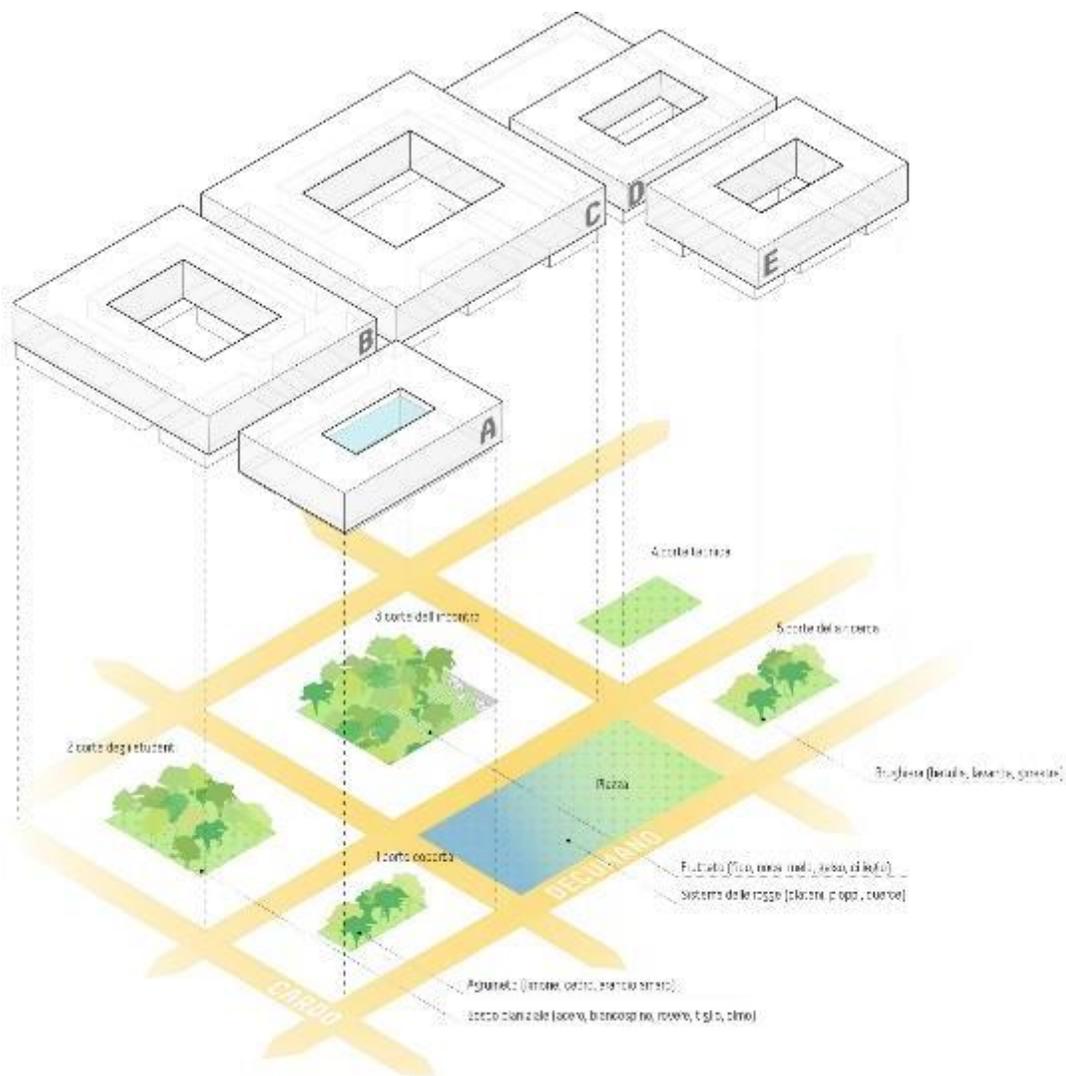
Il nuovo Capus UNIMI

Video bim









CONTINUITÀ E RICONOSCIBILITÀ



IL COMMON GROUND

La presenza al piano terra di spazi accessibili e «porosi», con affaccio sugli spazi aperti garantito da vetrine, portici e aree coperte consente di realizzare una continuità visiva e fruitiva fra le aree pubbliche del sito MIND e il campus.

Il common ground, attrezzato con una varietà di attività commerciali, servizi, spazi di sosta, studio e leisure (anche nelle ore serali) per la comunità che abita il Campus, rappresenta anche il luogo di scambio e interrelazione fra gli utenti del Campus e quelli delle attività previste nelle altre aree di MIND.

I PASSAGGI

PASSAGGIO EDIFICIO C

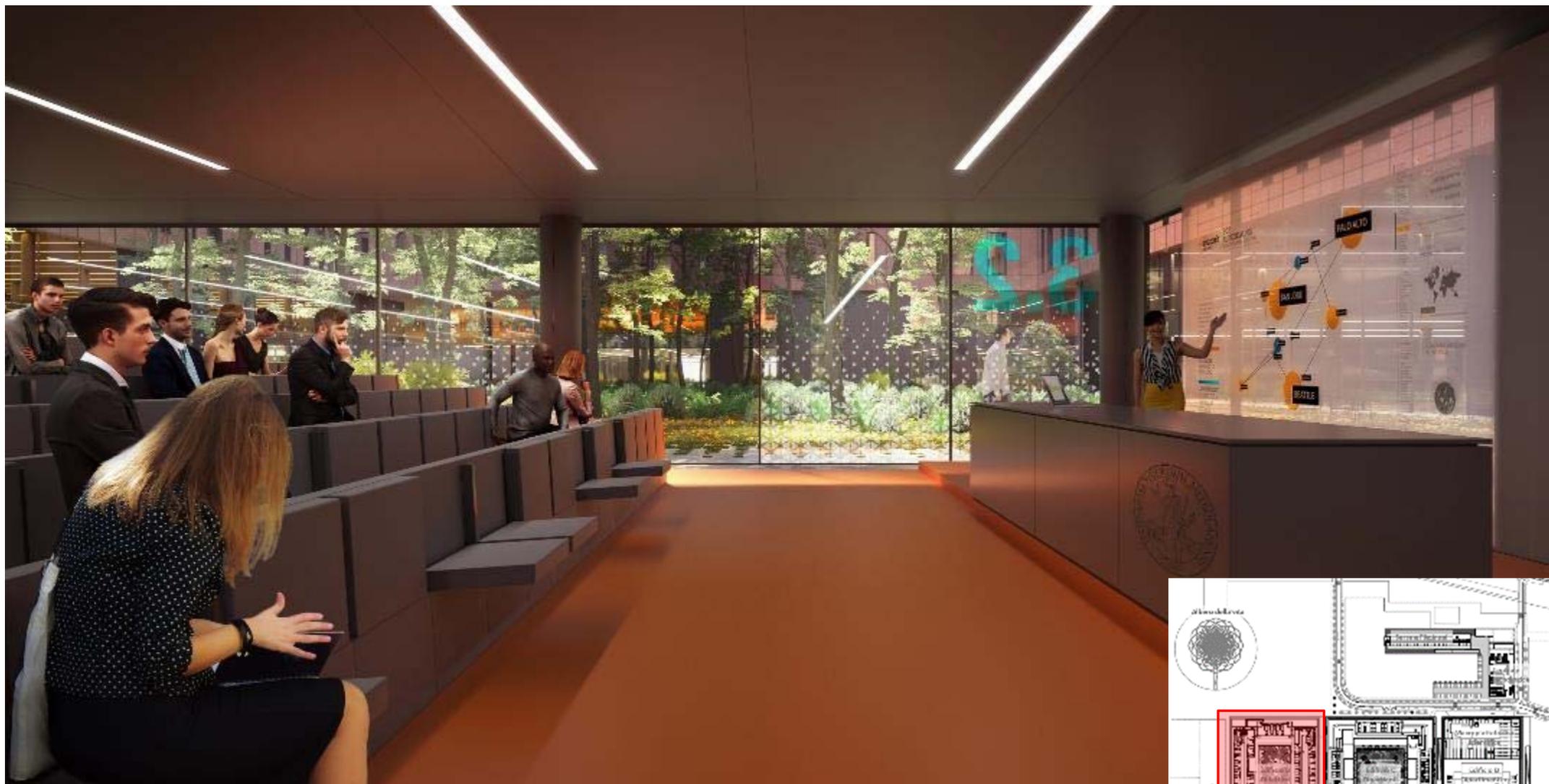


COMMON GROUND SPAZI PER STUDENTI

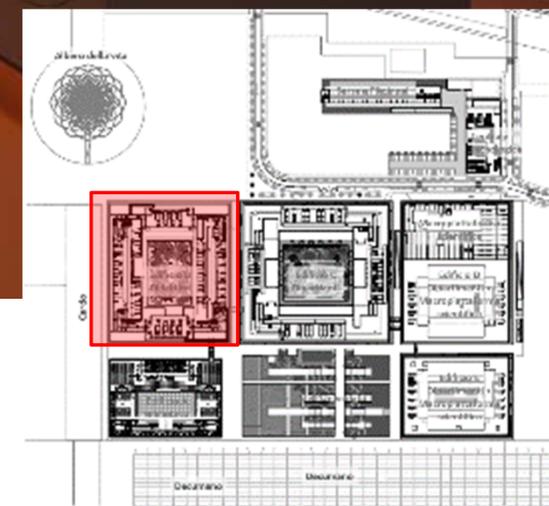


COMMON GROUND SPAZI PER STUDENTI





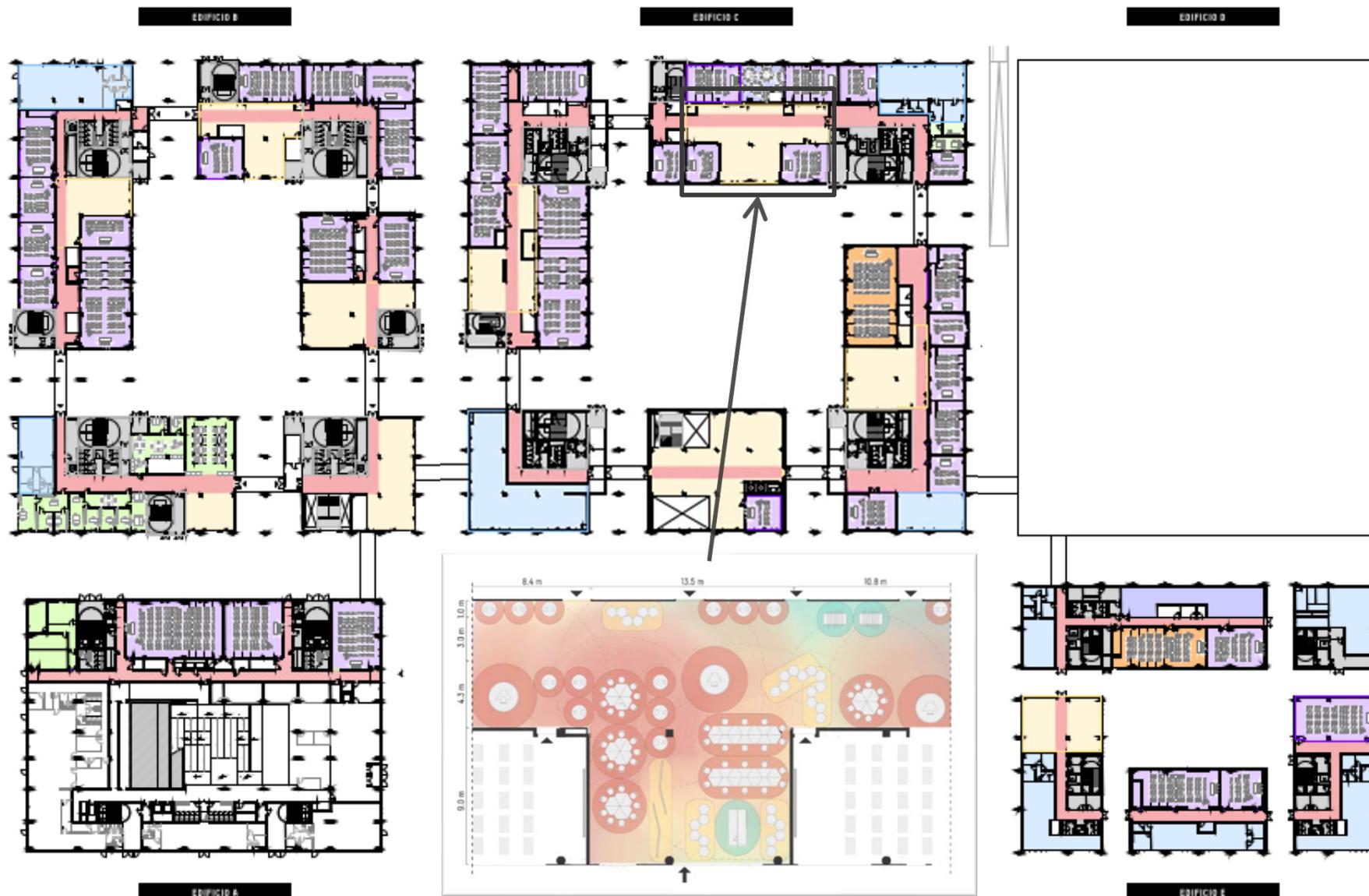
Le Aule occupano gran parte dei piani terra e mezzanino di tutti gli edifici per essere più facilmente accessibili. L'edificio B è dedicato interamente alla didattica. Ai piani 3° e 4° si trovano i laboratori didattici.



FLESSIBILITÀ E PERMEABILITÀ

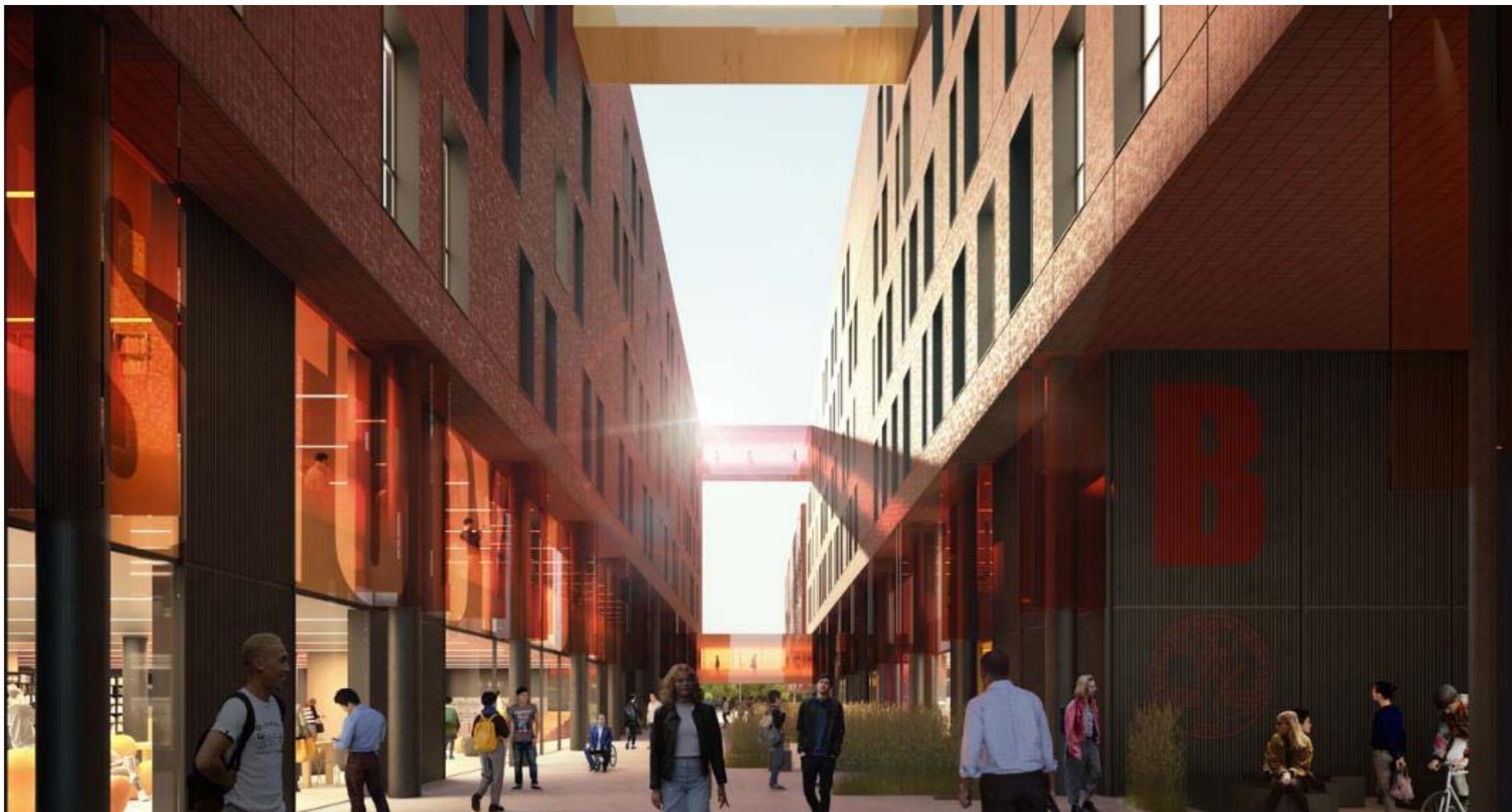
COMMON GROUND - PIANO TERRA

- LABORATORIO POLIFUNZIONALI ■
- AULE TRADIZIONALI FRONTALI ■
- SPAZI PER STUDENTI ■
- DISTRIBUTIVO ORIZZONTALE ■
- AULE DI RAPPRESENTANZA ■
- UFFICI ■

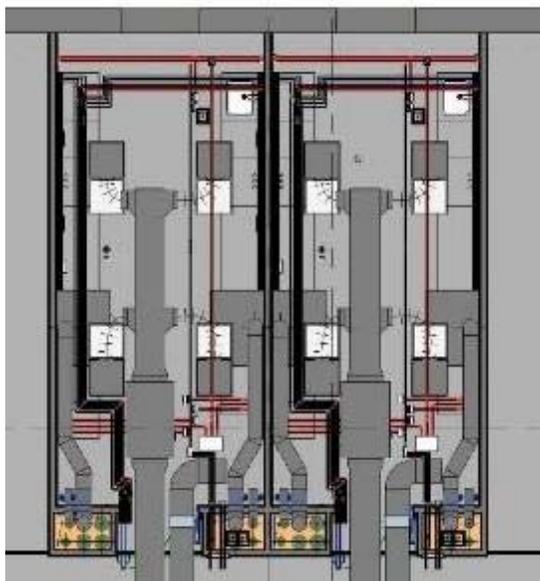










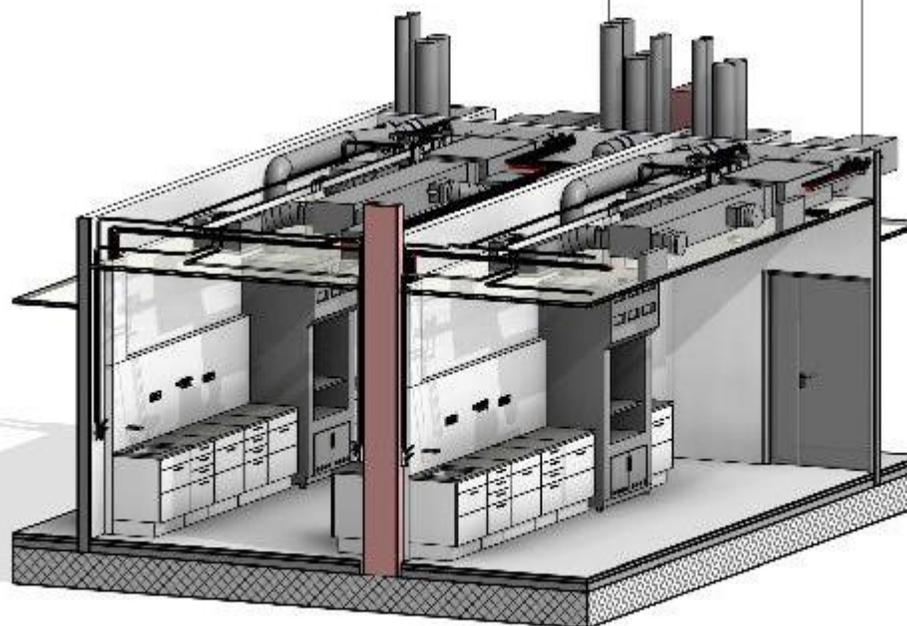


FT_SOF_INT_sp.40_PAM10
(600x1200mm)
EC. P2. LD. 3. 2. 1. 2
SBS_LV1: LD
SBS_LV2: LDR
SBS_LV3: WETA
SBS_LV4: GNRL
PBSs_LV1: EC
PBSs_LV2: 00
PBSs_LV3: P2
PBSs_LV4: 004
PBStf_LV1: 3
PBStf_LV2: 2
PBStf_LV3: 1
PBStf_LV4: 2

FT_MUR_INT_sp.150mm_CTG(HV100VH)
EC. P2. LD. 3. 1. 1. 5
SBS_LV1: LD
SBS_LV2: LDR
SBS_LV3: WETA
SBS_LV4: GNRL
PBSs_LV1: EC
PBSs_LV2: 00
PBSs_LV3: P2
PBSs_LV4: 005
PBStf_LV1: 3
PBStf_LV2: 1
PBStf_LV3: 1
PBStf_LV4: 5

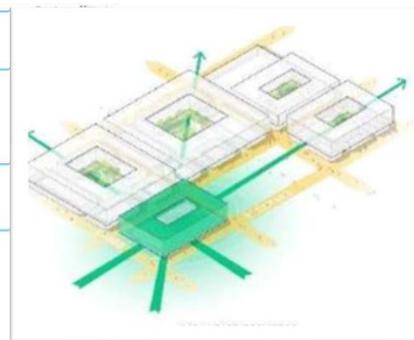
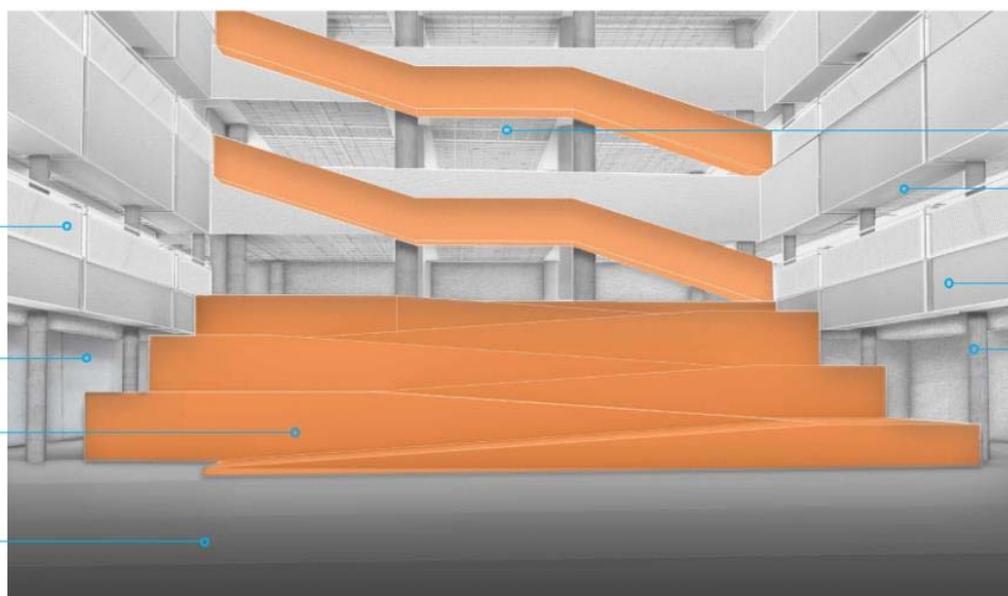
MT_DU_General
EC. P2. LD. 5. 4. 1. 1
SBS_LV1: LD
SBS_LV2: LDR
SBS_LV3: WETA
SBS_LV4: GNRL
PBSs_LV1: EC
PBSs_LV2: 00
PBSs_LV3: P2
PBSs_LV4: 006
PBStf_LV1: 5
PBStf_LV2: 4
PBStf_LV3: 1
PBStf_LV4: 1

MT_DU_Hvac_AirFlows_Hight_CurveBranch
EC. P2. LD. 5. 1. 4. 1
SBS_LV1: LD
SBS_LV2: LDR
SBS_LV3: WETA
SBS_LV4: GNRL
PBSs_LV1: EC
PBSs_LV2: 00
PBSs_LV3: P2
PBSs_LV4: 005
PBStf_LV1: 5
PBStf_LV2: 1
PBStf_LV3: 4
PBStf_LV4: 1



Digital Mock-up: soluzione tipologica di laboratori di 25 mq
I mock-up digitali sono stati modellati in tre file distinti, attinenti ognuno a una macro-disciplina di riferimento (ARC, STR, MEP) e relazionati mediante coordinate e livelli condivisi che ne hanno coordinato il posizionamento plano-altimetrico si reciproco, sia nei confronti del modello dell'intero Campus





Lamiere stirate colore grigio chiaro RAL 9018

Panelli fonoisolanti con finitura effetto cemento

PVC colore arancione RAL 2003

PVC a fasce gradiente colore grigio da scuro a chiaro

CONTROSOFFITTI PIANO GF
Heradesign superfine AC colore bianco RAL 9018



CONTROSOFFITTI PIANI MZ-1-2
Pannelli in cartongesso forati (8-18 mm) bianco RAL 9018



RIVESTIMENTO STRUTTURA IN COPERTURA
Cartongesso forato (8-18 mm) colore bianco RAL 9018



PARETI VERSO LA CORTE
Cartongesso colore grigio chiaro RAL 9018



BALAUSTRATE
Struttura in acciaio e rete metallica colore grigio chiaro RAL 9018



PAVIMENTAZIONE PIANI MZ-1-2
PVC colore grigio RAL 7045



CONTROSOFFITTO E PARETE AUDITORIUM
Heradesign superfine AC colore naturale Zoccolino in acciaio



PAVIMENTAZIONE LOBBY
Cemento lustrato



SCAFFALI
Scaffale metallico colore grigio chiaro RAL 9018



STRUTTURE
Cemento a vista



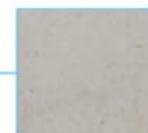
PAVIMENTAZIONE AREA FORUM
PVC a fasce gradiente colore grigio da scuro a chiaro



PAVIMENTAZIONE RAMPA E SCALA
PVC colore arancione RAL 2003



STRUTTURA SCALA
Cemento a vista



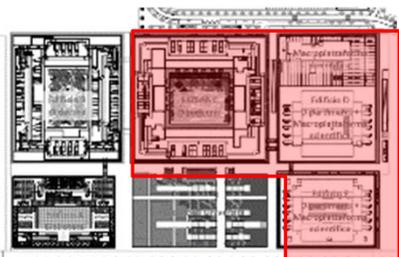
CORE E BAGNI
Pannelli isolanti con finitura effetto cemento



PAVIMENTAZIONE AUDITORIUM
Parquet industriale

La nuova Biblioteca del Campus MIND dell'Università Statale accoglierà in un'unica struttura i servizi e le collezioni attualmente di pertinenza di varie biblioteche dislocate in diverse sedi dell'Ateneo, in riferimento e a supporto di tutte le discipline e di tutti i corsi di studio in trasferimento al nuovo Campus. Più in particolare, dovrebbero essere ospitate nel nuovo polo bibliotecario, i servizi e le collezioni riferite a tre ambiti disciplinari vasti ed eterogenei: Scienze e Tecnologie (Bioscienze, Chimica, Fisica, Informatica, Matematica, Scienze della Terra, Scienze e Politiche Ambientali); Medicina e Scienze del Farmaco; Scienze Agrarie e Alimentari. L'unificazione e l'accentramento in un'unica struttura bibliotecaria è finalizzato non solo a una notevole ottimizzazione di spazi e risorse, ma anche a garantire un miglioramento generale dei servizi e a favorire un migliore e più proficuo scambio e condivisione tra i vari settori disciplinari. Una struttura progettata per essere un innovativo Learning Center, secondo gli standard europei e internazionali, per diventare il cuore pulsante di carattere culturale e scientifico del nuovo Campus Universitario.

- ✓ Superficie della biblioteca: 8.500m2
- ✓ n. Posti: oltre 1.500
- ✓ n. Volumi scaffale chiuso: oltre 800.000
- ✓ n. Volumi scaffale aperto: oltre 20.000
- ✓ Auditorium da 600 posti, separata dalle altre attività, potrà essere utilizzata 24 ore su 24

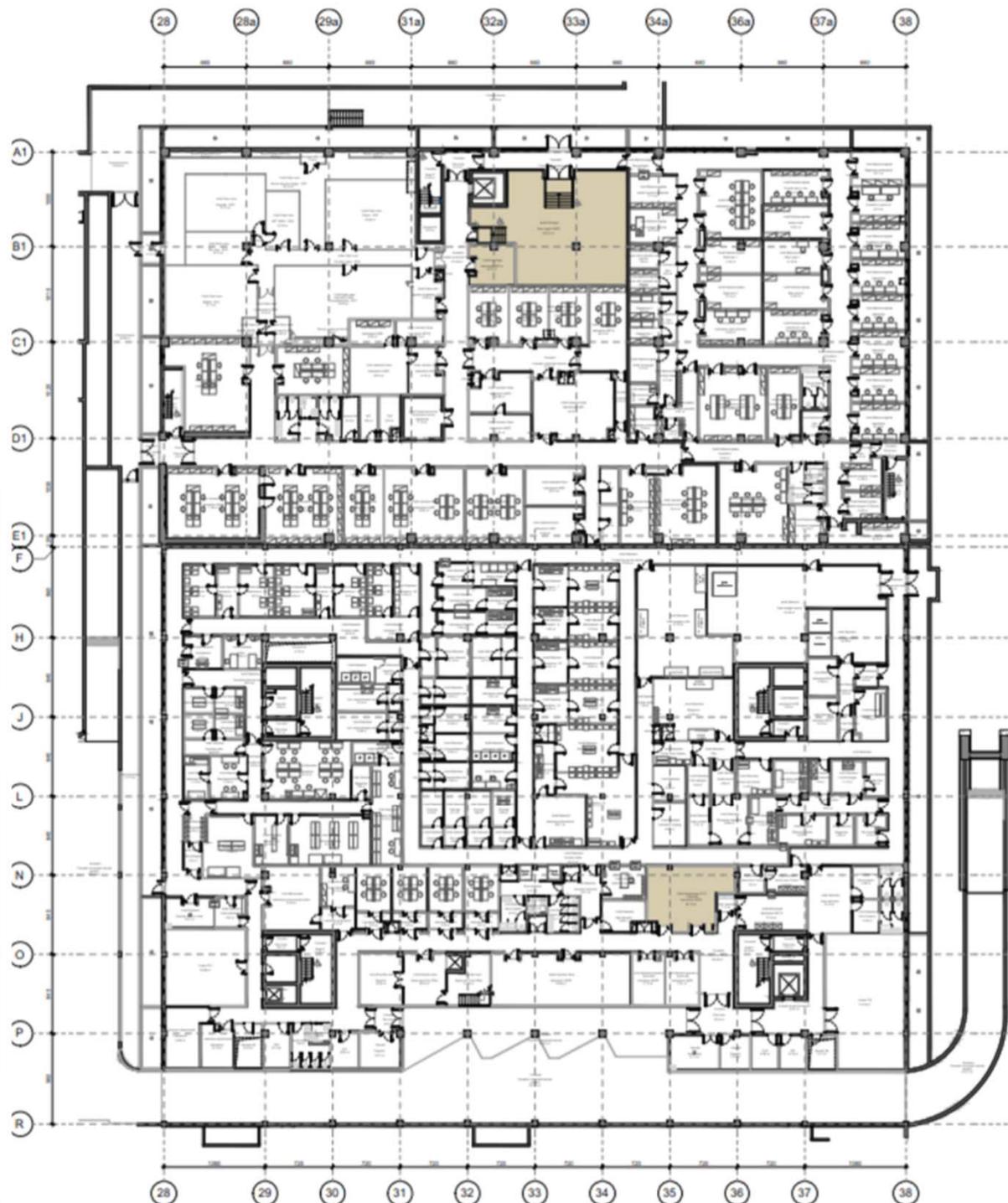


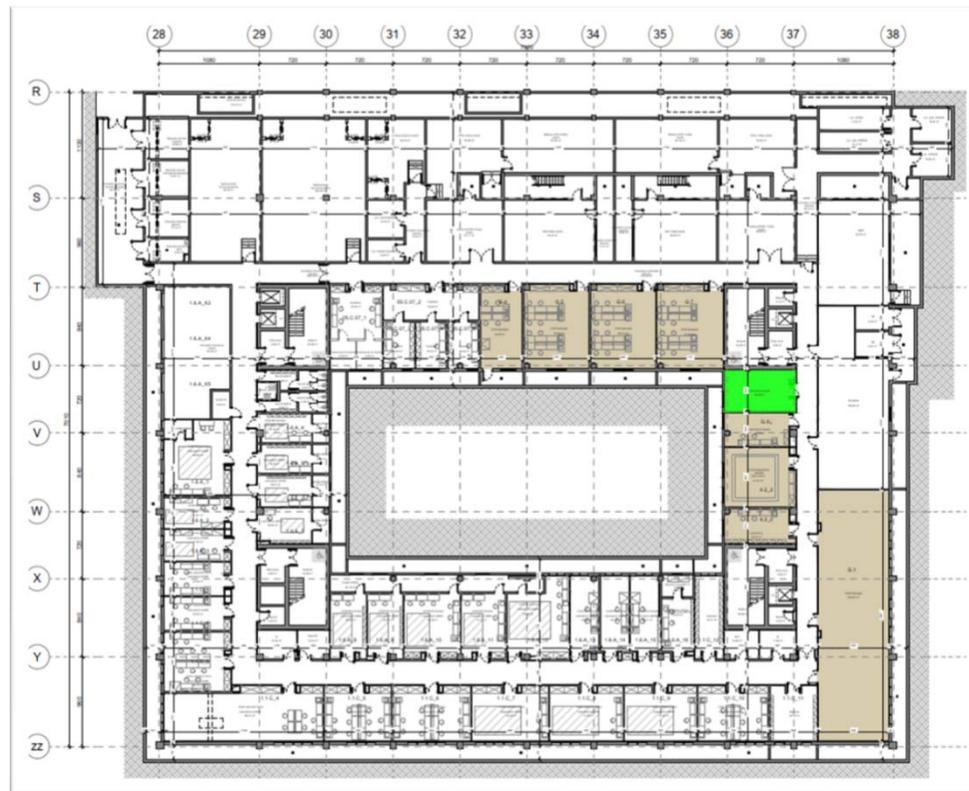
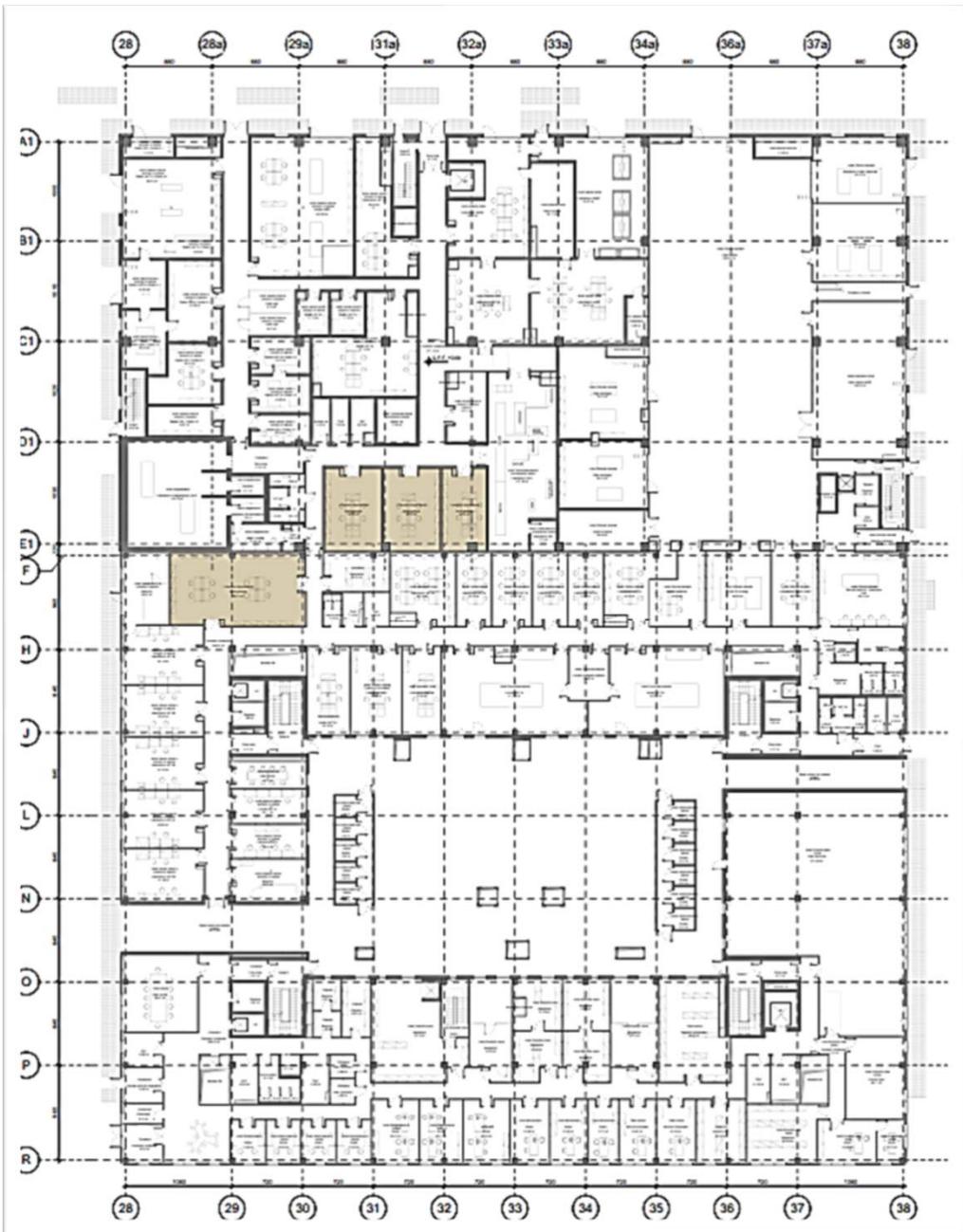
*I dipartimenti occupano tre dei cinque edifici che compongono il Campus (edifici C, D, E).
I dipartimenti sono composti dai laboratori e dagli uffici dipartimentali ove lavoreranno i ricercatori*



- ✓ Superficie netta di circa 15.000 mq
- ✓ 300 ricercatori
- ✓ Condivisione fra dipartimenti e ottimizzazione delle risorse specialistiche
- ✓ Condivisione con le strutture esterne, tra cui lo Human Technopole
- ✓ Concentrazione in un'unica struttura delle attrezzature e competenze oggi sparse in più sedi, che rende l'Ateneo all'avanguardia

MACROPIATTAFORMA	
Totale Macropiattaforma	
Area 1 - Laboratori speciali	
U101	Unità Laboratori fisica
U102	Unità Diffrazione Raggi X
U103	Unità Spettroscopia FT-IT e RAMAN
U104	Unità Citofluorimetria
U105	Unità Spettrometria di massa
U106	Unità Microscopia
U107	Unità Fisiobiomeccanica locomozione umana
U108	Unità NMR
U109	Unità Clean room
U110	Unità GXP
U111	Unità Materiali avanzati e tavoli ottici
Area 2 - Zona ad elevatissima sorveglianza	
U201	Unità Stabulario
U202	Unità Radiosorvegliata
Area 3 - Zona soft	
U301	Unità Scientific data center
Area 4 - Factory	
U401	Unità Petrologia
U402	Unità Magnetismo naturale
U403	Unità Impianti pilota
U404	Unità Impianti pilota e prototipi di agraria
U405	Unità Officina centrale
U406	Unità preparazioni pericolose ad alte pressioni
U407	Unità Irraggiamento
Area 5 - Servizi condivisi	
U501	Unità Seed storage
U502	Unità Scientific store
U503	Unità Crioconservazione
U504	Sala riunioni





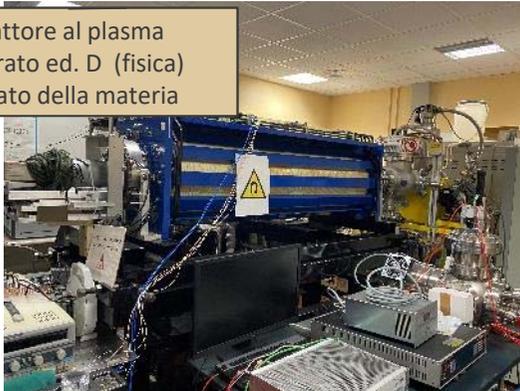
Officina, carroponete, astrofisica, e altri dipartimenti che devono costruire antenne, o altri pezzi o macchine



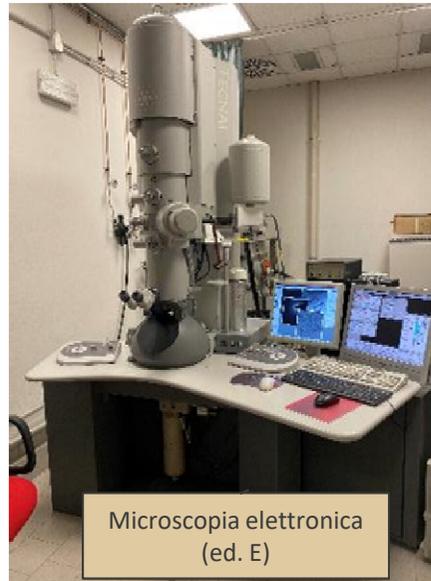
NMR (dove si utilizza l'azoto l'iquido e l'elio) risonanza magnetica nucleare Fornisce immagini



Reattore al plasma Interrato ed. D (fisica) 4° stato della materia



Clean room (elettronica, semiconduttori)



Microscopia elettronica (ed. E)



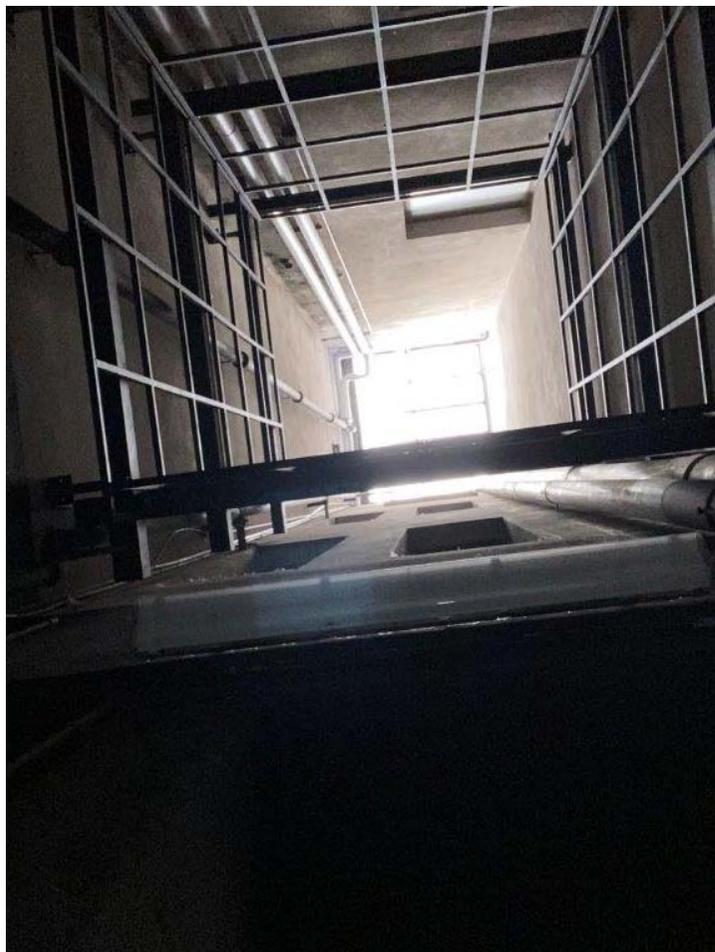
Fitotroni



Pressa di petrologia



Serre



Torre del laboratorio di fisiobiomeccanica per simulazione riduzione di gravità



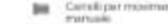
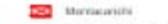
Impianto pilota di chimica

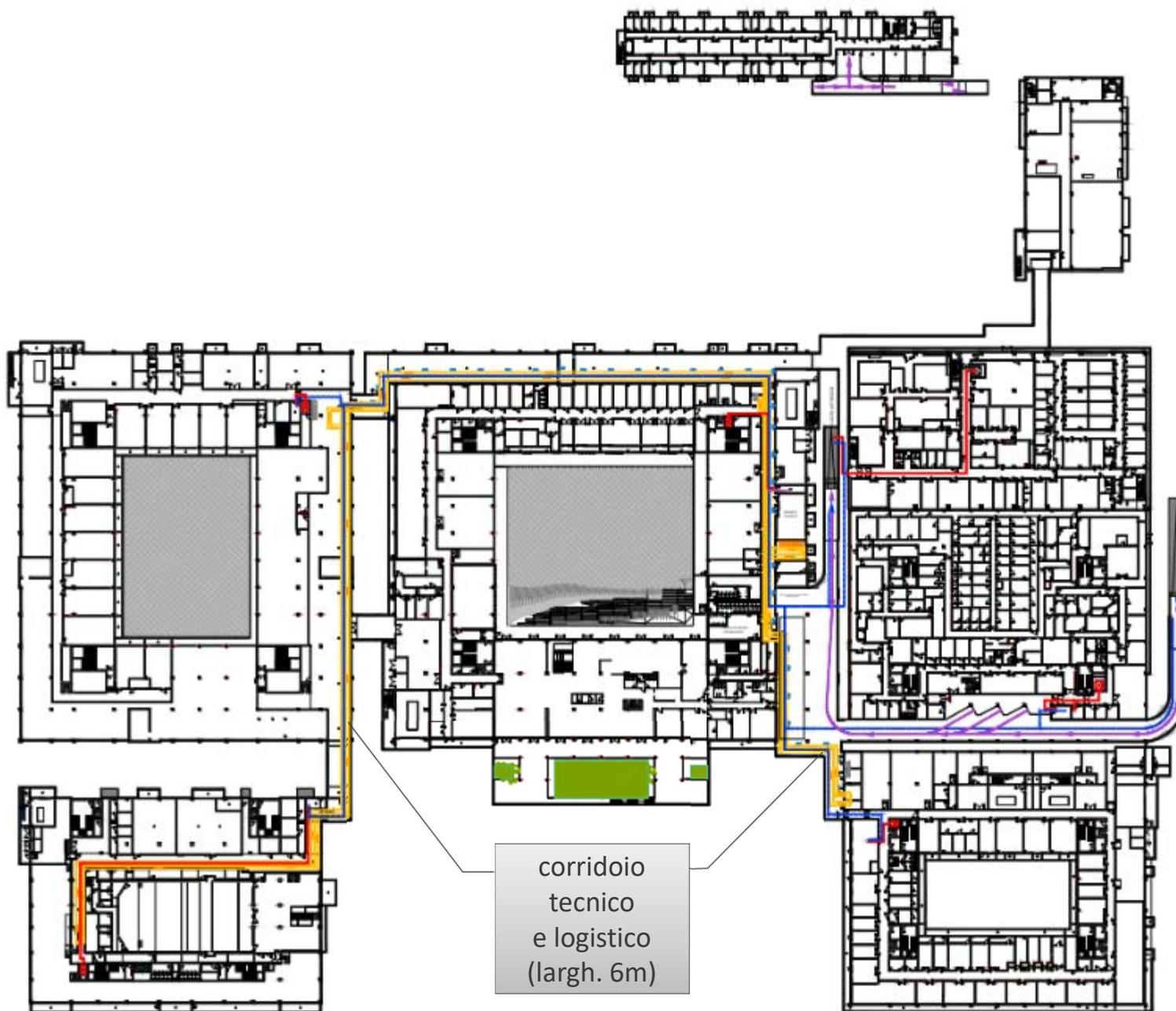


Impianto pilota di chimica

triazioni flussi viabilità, piano interrato

LEGENDA

-  Percorso Automobili
-  Percorso AGV
-  Percorso Pedonale
-  Accessi Pedonali
-  Canali per movimentazione manuale
-  Movimento
-  Percorso al montacarichi
-  Percorso Rifiuti

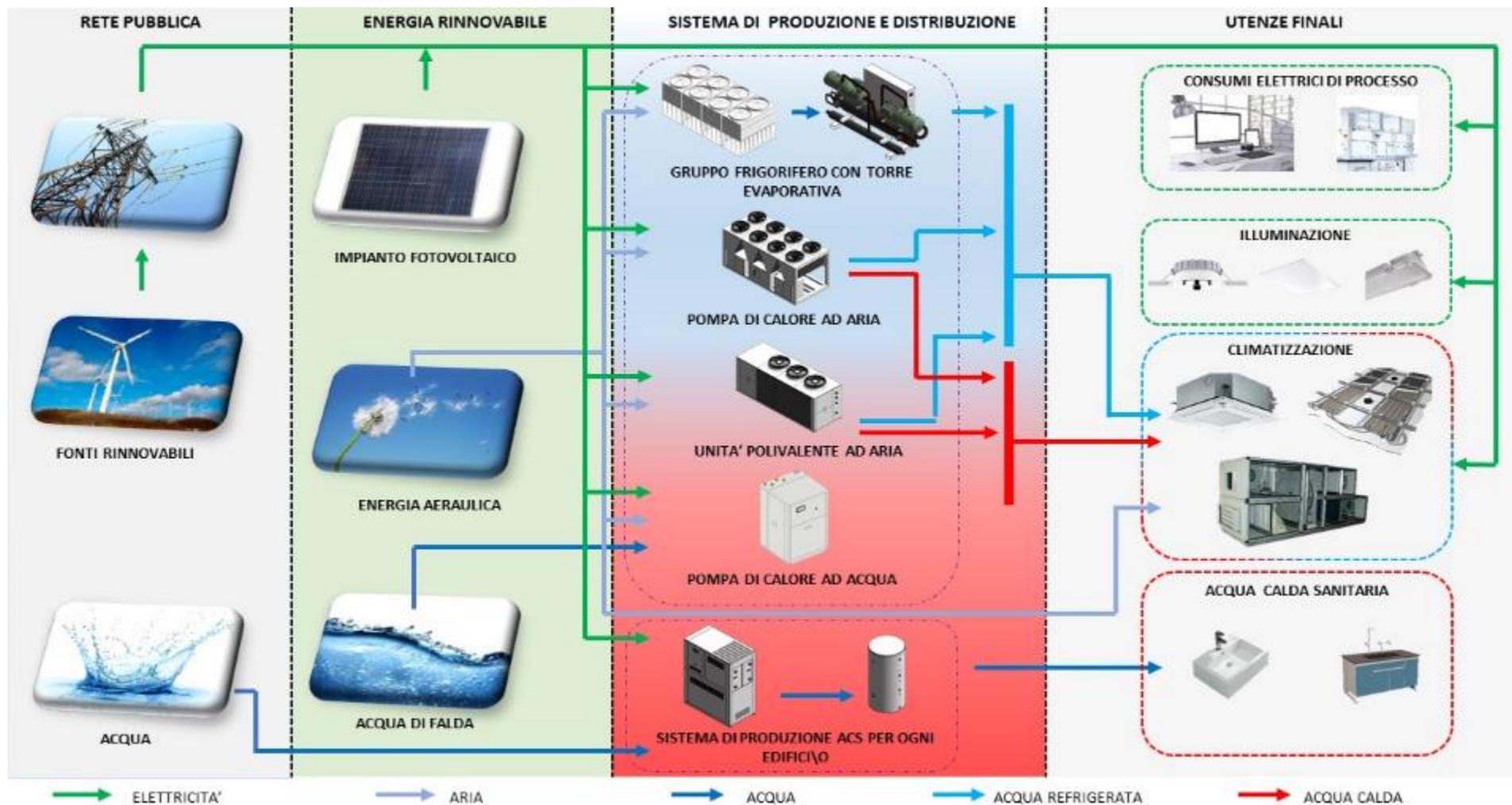


corridoio
tecnico
e logistico
(largh. 6m)

Si prevede l'utilizzo esclusivo di energia elettrica per la climatizzazione della nuova sede universitaria proveniente da:

- sistema solare fotovoltaico diffuso sulle coperture degli edifici del complesso;
- Energia aerea
- Acqua di falda
- energia elettrica fornita dalla rete di distribuzione nazionale proveniente esclusivamente da fonte rinnovabile, ovvero certificata mediante il sistema GO (Garanzia di Origine).

Di conseguenza l'**architettura impiantistica proposta risponde fattivamente all'obiettivo di utilizzare il 100% di green energy** per la climatizzazione del complesso edilizio, in accordo con quanto previsto nel piano di sviluppo Mind **anche più efficacemente rispetto alla soluzione a base di gara**, nella quale sono previsti sistemi cogenerativi che utilizzano fonti energetiche fossili



Schema semplificato dell'architettura del sistema di produzione energetica "Carbon Free"

Building class A3
Project value Egl,nr =30,66 kWh/m2