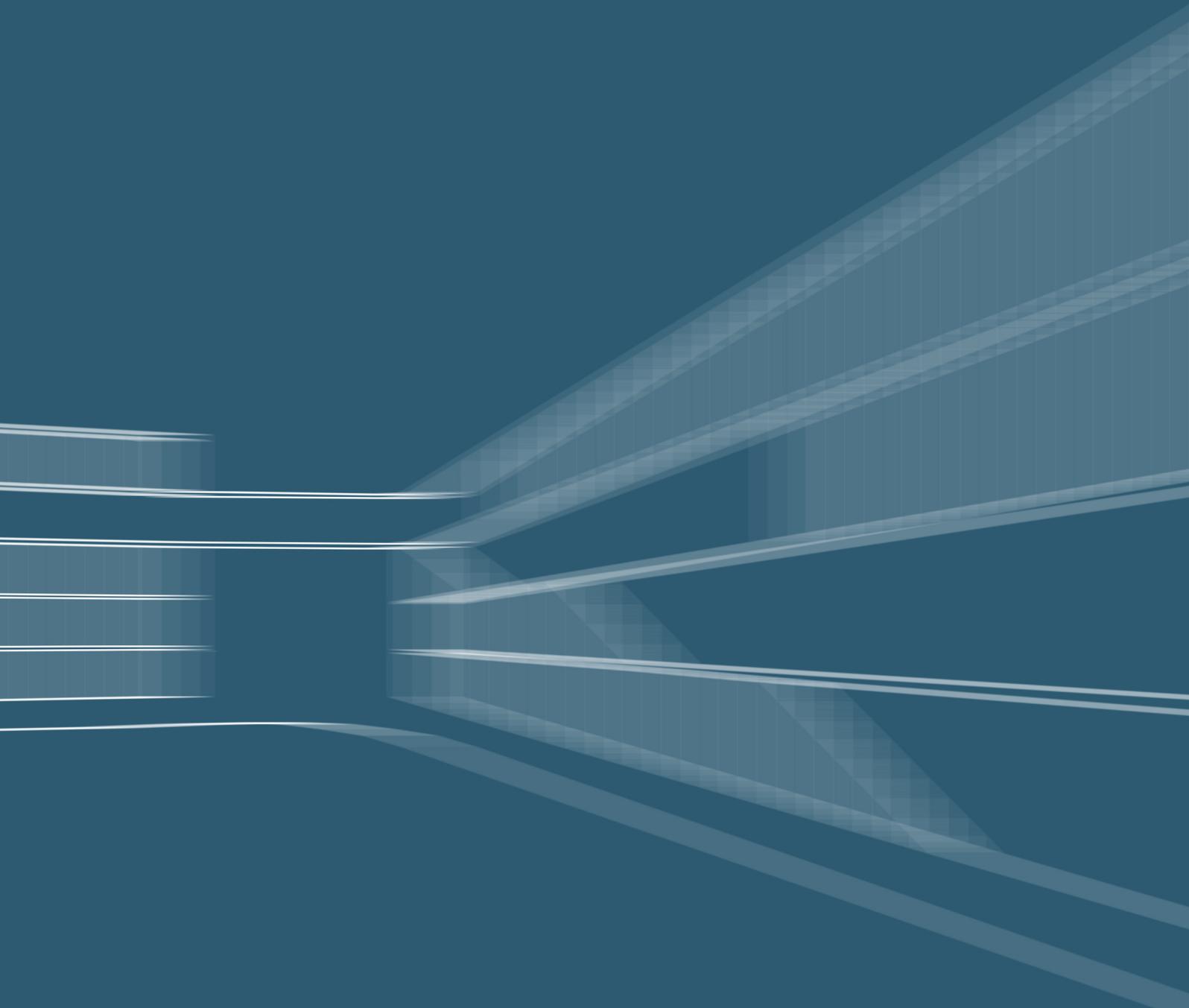


PROGETTARE NELL'INCERTEZZA.

Il caso della Scuola di Medicina nel Parco della Salute





**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Architettura Costruzione Città

A.a. 2021/2022

Relatore: Giovanni Durbiano

Correlatore: Federica Joe Gardella

Candidati:

Carmelo Cartisano S278442

Chiara Marra S278443

Progettare nell'incertezza.

Il caso della Scuola di Medicina nel Parco della Salute

Indice

Ai miei genitori

ABSTRACT	8
Introduzione	12
Alle origini del lavoro di tesi	10
Il percorso progettuale	16
01. I3A - L'ISTITUTO ITALIANO PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	21
01.1 Il processo reale	23
01.2 La governance	24
01.3 Quadro esigenziale	25
01.4 La definizione di un sito	27
01.5 Prime ipotesi	28
<i>Approfondimento I: La Città Metropolitana di Torino</i>	30
<i>Approfondimento II: Il Grattacielo gemello di Porta Susa</i>	32
<i>Approfondimento III: Il Grattacielo della Regione Piemonte</i>	34
<i>Approfondimento IV: l'Ex Manifattura Tabacchi</i>	36
<i>Approfondimento V: Torino Esposizioni</i>	40
01.6 Una possibile soluzione	44
<i>Approfondimento VI: il complesso di Palazzo Cisterna</i>	48
01.7 Irruzione: non sorgerà a Torino un centro unico per l'I3A	51
02. LA SCUOLA DI MEDICINA NEL PARCO DELLA SALUTE	55
02.1 Prime esplorazioni Arcate Ex MOI	59
02.1.1 Arcate Ex MOI	59
02.1.2 Inquadramento area di intervento	62
02.1.3 Convenzione del 2015	63
02.2 Primo scenario progettuale nell'Ex MOI Ingegneria Biomedica	67
02.2.1 Quadro Programmatico Polito	68
02.2.2 Ipotesi progettuale	69
02.2.3 Ma perché l'Ex MOI?	72
02.2.4 Irruzione 1: collocazione Ex MOI lontano dal PSRI	74
02.3 Il Parco della Salute	77
02.3.1 Il processo reale Cronistoria	78
02.3.2 Inquadramento area di indagine	88
02.3.3 I numeri del progetto	96
02.4 L'attuale Scuola di Medicina di Torino	98
02.4.1 Il Quadro Programmatico Unito	104

02.5 Tre temi rilevanti	108
02.6 Secondo scenario progettuale nel Parco della Salute	111
Le dimensioni dello spazio	
02.6.1 I numeri del progetto	120
02.6.2 Irruzione: realizzare un parco urbano e ampliamento SLP lotto 2	127
02.7 Terzo scenario progettuale nel Parco della Salute	129
Apertura verso la città	
02.7.1 I numeri del progetto	136
02.8 Quarto scenario progettuale nell'Ex MOI	143
<i>Approfondimento: Riqualificazione spazi 2019</i>	145
02.8.1 Perché didattica ai primi anni?	151
02.8.2 Considerazioni sul dimensionamento degli spazi	153
02.8.3 Irruzione: riconfigurazione del programma funzionale	157
02.9 Quinto scenario progettuale nell' Ex MOI	159
Allargamento del collettivo	
02.9.1 Irruzione: no spazi che stravolgono il pregio della struttura	164
02.10 Sesto scenario progettuale nell'Ex MOI	167
Restaurare un edificio storico	
02.11 Settimo scenario progettuale nel Parco della Salute	173
Un progetto condiviso	
02.11.1 Sopralluogo	174
02.11.2 Irruzione: piazza centrale come spazio di aggregazione	178
02.11.3 Effetto finale	184
02.11.4 I numeri del progetto	188
02.12 Elaborati grafici	197
02.13 Considerazioni negli esiti progettuali	243
02.13.1 Parco della Salute	243
02.13.2 I3A	244
02.13.3 Arcate Ex MOI	245
Bibliografia ragionata	257

Abstract

Il lavoro di tesi si inserisce all'interno di due processi reali che coinvolgono la città di Torino: la realizzazione dell'Istituto Italiano per l'intelligenza Artificiale (I3A) e del Campus della Scuola di Medicina e Ingegneria Biomedica nell'area del Parco della Salute e delle Arcate Ex MOI.

La ricerca inizia ad aprile 2021, a seguito dell'assegnazione di Torino come sede dell'I3A, con l'obiettivo di trovare un complesso che più si adatti ad ospitare il centro. Verso la prima metà dell'anno, a seguito del cambio del Governo, si apre un periodo di profonda incertezza che vede intrecciarsi questioni politiche, economiche e sociali che portano al declino dell'ipotesi di un centro unico nella città sotto la Mole. Di conseguenza, anche le condizioni per un'evoluzione progettuale si rivelano incerte e indefinite e portano la ricerca a cambiare direzione, guidata dalla traslazione degli interessi politici, amministrativi e mediatici.

Infatti, nel momento in cui si sta definitivamente abbandonando il progetto per l'I3A, si riapre a Torino il dialogo intorno alla Nuova Scuola di Medicina nell'area del Parco della Salute, della Scienza e dell'Innovazione (PSRI), all'interno del più ampio processo di riqualificazione urbanistica dell'area industriale ex Avio Oval. Sebbene questo sia un tema ricorrente da tempo, la svolta avviene a settembre 2021, quando si sbloccano le procedure e si avviano le operazioni di bonifica.

“Progettare nell'incertezza” nasce dall'immersione della tesi all'interno di questi due processi reali soggetti a continui mutamenti di intenzionalità da parte degli attori coinvolti e caratterizzati, fin dal principio, da profonde incertezze politiche, economiche e progettuali. La ricerca di tesi segue, quindi, l'evoluzione di un processo molto vasto che mette insieme due indagini in itinere, diverse tra loro, ma che si fanno portatrici di un presupposto alla base dell'intero lavoro di tesi: l'idea che disegnare la casa serve a chiarire le idee ai suoi abitanti. L'obiettivo è quindi esplorare una serie di narrazioni progettuali orientate al futuro che potrebbero nascere dallo sviluppo di possibili promesse politiche.

Poiché il lavoro di tesi avanza in parallelo al processo reale, cambia molte volte direzione, spostandosi prima tematicamente dall'I3A al PSRI, e poi spazialmente, verso una porzione di città che non si ferma all'area destinata al nuovo campus, ma

che si espande fino al complesso degli Ex Mercati Generali, l'Ex MOI, il cui riuso potrebbe strategicamente rientrare nei piani di ripensamento dell'area e nel processo di negoziazione tra città e atenei.

A livello metodologico, la ricerca avanza su due fronti: da un lato mappando il processo reale e dall'altro mappando l'azione di tesi. Queste operazioni di mappatura accompagnano tutta la durata del lavoro, configurandosi come uno strumento funzionale per guidare le azioni strategiche del progetto, con lo scopo di definirne una traiettoria progettuale all'interno del teatro dell'azione¹. A partire dalla mappatura delle azioni, vengono sviluppati una serie di scenari al futuro in cui diverse prefigurazioni spaziali danno forma alle questioni sollevate dal collettivo coinvolto, deviano con la comparsa di nuove istanze, vincoli, documenti e si interrompono a causa di irruzioni scaturite dal processo reale.

Il lavoro di tesi si conclude a luglio 2022, consegnando agli attori della trasformazione una serie di possibili strategie progettuali in grado di spazializzare le varie istanze emerse e visualizzare i possibili effetti materiali delle azioni politiche.

¹ Il teatro dell'azione progettuale sarà dato da una realtà sociale composta da diversi soggetti ed enti agenti, le loro regole, e sarà iscritta in una qualche forma di accordo riconoscibile. (Armando A. Durbiano G. Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Carocci Editore, Roma, 2017)

Abstract

This thesis work is part of two real processes involving the city of Turin: the realisation of the Italian Institute for Artificial Intelligence (I3A) and the Campus of the School of Medicine and Biomedical Engineering in the area of the Parco della Salute and the Ex MOI Arcades.

The research began in April 2021, following the assignment of Turin as the location for the I3A, with the aim of finding a complex that would best host the centre. Towards the first half of the year, after the leadership change in the Italian government, a period of profound uncertainty began. This raised political, economic and social issues that led to the decline of the hypothesis of a single centre in the city under the Mole. Consequently, the conditions for a project evolution also turned out to be uncertain and undefined, leading the research to change direction, guided by the shifting of political, administrative and media interests.

In fact, when the I3A project is definitively abandoned, dialogue around the New School of Medicine in the area of the Parco della Salute, della Scienza e dell'Innovazione (PSRI), within the broader process of urban redevelopment of the former Avio Oval industrial area, is reopened in Turin. Although this has been a recurring theme for some time, the turning point came in September 2021, when the procedures were released and the redevelopment work began.

“Designing in uncertainty” is an analysis of two real processes in which their development is constantly changed because of the intentionality of the parts involved. It will be how these changes are deeply characterised, from the outset, by profound political, economic and design uncertainties. The thesis research follows, therefore, the evolution of a vast process that brings together two ongoing investigations, different from each other, but which carry a common assumption: the idea that designing the house helps to clear up its resident need. Thus, the aim is to explore a series of future-oriented design narratives that might arise from the development of possible political promises.

As the thesis work advances in parallel with the actual process, it changes direction many times, moving first thematically from the I3A to the PSRI, and then spatially, to a portion

of the city that does not stop at the area destined for the new campus, but expands to the Ex Mercati Generali complex, the Ex MOI, whose reuse could strategically be part of the area's rethinking plans and the negotiation process between the city and the universities.

At the methodological level, the research advances on two aspects: the mapping operation of the actual process and of the thesis action. This is convy the entire duration of the work, taking shape as a functional tool to guide the strategic actions of the project, with the aim of defining a design trajectory within the theatre of action¹. Starting from the mapping of the actions, a series of future scenarios are developed in which different spatial prefigurations give shape to the questions raised by the collective involved, deviate with the appearance of new instances, constraints, documents, and are interrupted by interruptions arising from the actual process.

The thesis work concludes in July 2022, handing over to the actors of transformation a series of possible design strategies capable of covering the various emerged instances and visualising the possible material effects of political actions.

¹ Il teatro dell'azione progettuale sarà dato da una realtà sociale composta da diversi soggetti ed enti agenti, le loro regole, e sarà iscritta in una qualche forma di accordo riconoscibile. (Armando A. Durbiano G. Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Carocci Editore, Roma, 2017)

Introduzione

Alle origini del lavoro di tesi

La ricerca di tesi inizia ad aprile del 2021, quando l'I3A era un tema molto discusso nella città di Torino e i dibattiti per la sua realizzazione erano ancora nel vivo.

Il processo reale in cui la tesi si inserisce inizia a luglio del 2020, quando il MISE, supportato da un gruppo di esperti in intelligenza artificiale, pubblica il documento definitivo con le proposte per la "Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale", raccomandando di realizzare un centro di eccellenza che potesse diventare un "faro" per lo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale in Italia. La proposta di candidare Torino nasce da Don Luca Peyron, il promotore dell'investimento e il direttore della pastorale universitaria torinese e regionale, a seguito di una riflessione discussa all'interno dell'équipe di Apostolato Digitale dell'Arcidiocesi di Torino.

«Torino – spiega – ha tutte le carte in regola: le avrebbe dal punto di vista tecnologico con due grandi Atenei di respiro internazionale, che proprio su questi temi si collocano ai massimi livelli insieme ad un tessuto imprenditoriale interessante; le avrebbe dal punto di vista logistico, essendo posta al centro geografico d'Europa; le avrebbe dal punto di vista degli ampi spazi di cui dispone, in cerca di nuova vocazione. Soprattutto Torino ha le carte in regola perché ha una cultura giusta per lo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale in Italia: la cultura del lavoro preciso e geniale che ha fatto nascere nei secoli tanta innovazione tecnologica, dal filato del '700 all'mp3, passando per il cinema... La cultura che pone l'essere umano al centro – è una delle raccomandazioni più interessanti del rapporto citato – in cerca di una sostenibilità sociale e tecnica che tenga un equilibrio sano tra le diverse tensioni e questioni»

Dopo esattamente due mesi, il 3 settembre 2020, il Governo sceglie Torino come sede principale dell'Istituto Italiano per l'Intelligenza Artificiale (I3A) con un budget annuale di 80 milioni e un migliaio di addetti. Nel novembre 2020 viene annunciato lo stanziamento di fondi per il Centro, ma già verso la prima metà dell'anno corrente, a seguito del cambio del Governo, arrivano le prime controversie, i primi dubbi, malintesi e dibattiti che continuano fino a luglio del 2021, quando tramonta definitivamente l'ipotesi di un Centro unico per l'Intelligenza Artificiale a Torino per far spazio ad un progetto "spezzatino" sui territori, con solo la sede per automotive e aerospazio sotto la Mole.

Intelligenza artificiale Torino si candida "Qui il polo nazionale"

Intelligenza artificiale Torino vince la scommessa

Il Centro di intelligenza artificiale sparisce dal Recovery Plan, Castelli: «La sede resta a Torino»

La viceministro: «Un errore nella traduzione, la città era sparita nella trasmissione delle bozze dal governo a Bruxelles»

Torino teme di perdere il polo per l'Intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale? Colao spegne un sogno: addio al Centro unico

Fig. 1 Articoli di giornale pubblicati nel corso del processo (in La Stampa, Corriere della Sera, La Repubblica)

Nel corso della sua evoluzione, la tesi ha quindi subito una prima importante deviazione che ci ha portato a riflettere su alcune importanti questioni alla base della nostra indagine. Fin da subito, la ricerca si è inserita in un processo reale in corso, caratterizzato esclusivamente da dialoghi e controversie che hanno portato ad avere un oggetto di ricerca non definito, ma solo una serie di intenzioni. Nel momento in cui viene decisa la sorte del centro di intelligenza artificiale, tutte le condizioni per una possibile evoluzione progettuale si rivelano estremamente incerte e indefinite, costringendoci a concludere la ricerca subito dopo aver trovato una casa per il centro che esprimesse a pieno le idee del committente. Da questa consapevolezza, nasce, quasi per caso, una nuova indagine in itinere con l'obiettivo di provare a seguire l'evoluzione di un processo molto più grande, comprendente più di un oggetto di ricerca.

Il punto di partenza per l'elaborazione di questo nuovo tema è stato la riapertura del dialogo per il nuovo polo della didattica nell'area del Parco della Salute, proprio nel momento in cui a Torino si stava definitivamente abbandonando il progetto per l'I3A. Infatti, sebbene il tema del Parco della Salute sia stato un tema ricorrente sui quotidiani locali e nazionali da tempo, la svolta significativa è avvenuta a settembre 2021, momento in cui si sono sbloccate le procedure e si sono avviate le operazioni di bonifica di uno dei due grandi lotti. Un evento atteso da molti anni, in cui si sono alternate la pandemia mondiale e le numerose paludi burocratiche procedurali dell'appalto. Adesso si inizia a vedere una concreta prospettiva di realizzazione, anche se numerosi sono ancora i dubbi, soprattutto riguardo la composizione formale. Certo è che si vuole ripartire dal progetto di qualche anno fa, cercando di integrare all'interno di uno stesso campus due facoltà, Medicina e Ingegneria Biomedica, strettamente legate tra loro, al fine di creare un polo di ricerca multidisciplinare dove la condivisione di risorse e infrastrutture favorisca la ricerca attraverso l'interazione e la collaborazione tra ricercatori dell'area medica e dell'area ingegneristica.

Seppur il centro di intelligenza artificiale e la Scuola di Medicina nell'area del Parco della Salute sono dei "singoli manufatti" concettualmente e architettonicamente molto diversi tra loro, possono essere raggruppati in "modelli" appartenenti a uno stesso insieme. Cosa li lega? Il presupposto che disegnare la casa serve a chiarire le idee ai suoi abitanti. La tesi, quindi, si sviluppa e si approfondisce a seguito di confronti diretti con i destinatari dei progetti e ha l'obiettivo di restituire effetti materiali alle istanze da loro espresse.

Parco della Salute, via alla bonifica dei terreni: sarà pronto nel 2027. Ma i posti letto restano mille

di Sara Strippoli



L'inaugurazione della bonifica dei terreni per il Parco della Salute: al centro Alberto Cirio

Cabina di monitoraggio per il Parco della Salute, primo incontro in Regione con il neo sindaco Lo Russo

Di Redazione QP - 26 Gennaio 2022 - PIEMONTE

SANITÀ | 26 gennaio 2022, 18:52

Parco della Salute, Lo Russo: "Includeremo anche gli spazi delle Arcate Moi. Il progetto è strategico per il futuro"

Torino, torna il progetto delle arcate Moi per il Parco della Salute

Gen 27, 2022

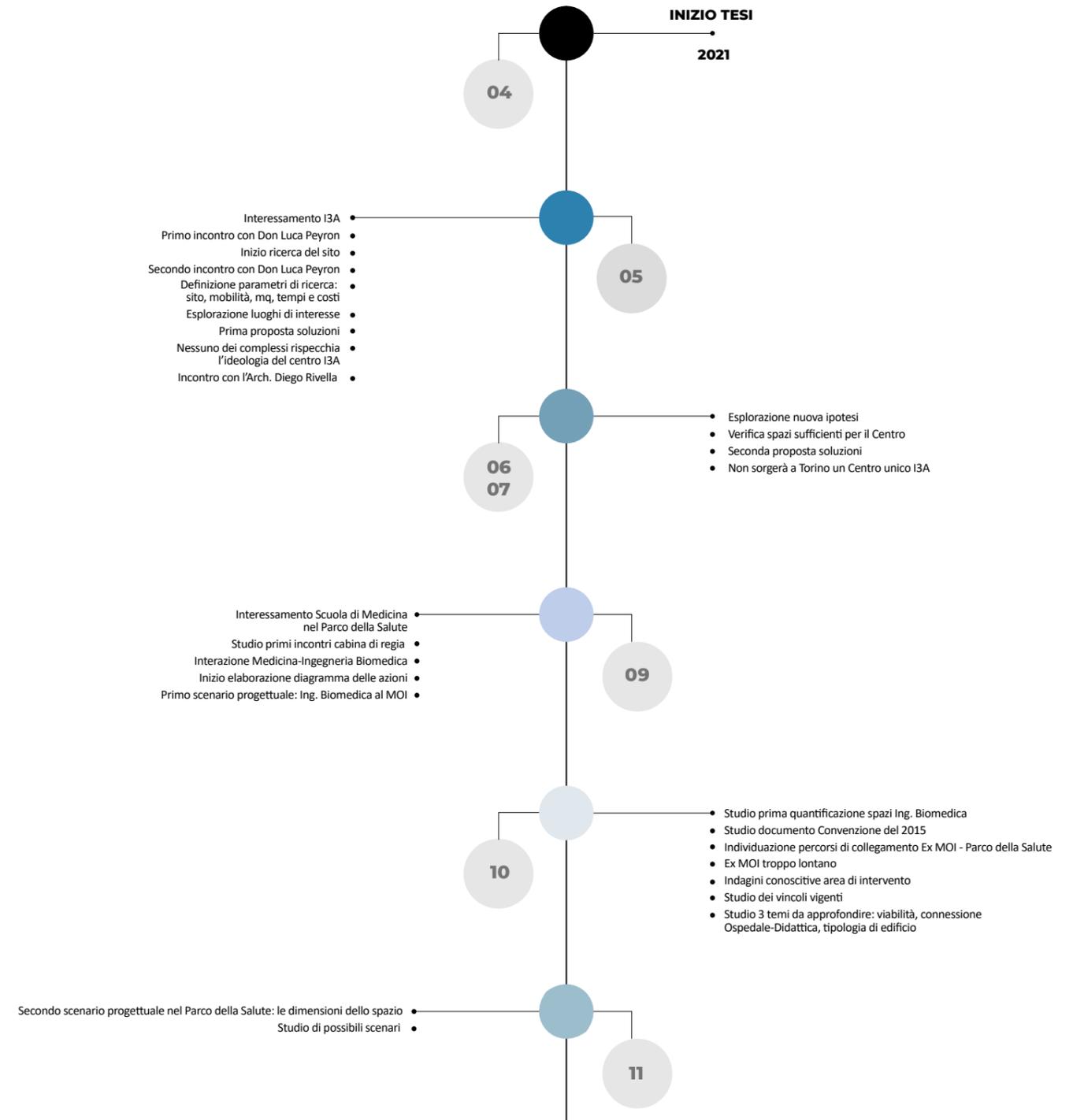
1 minute read

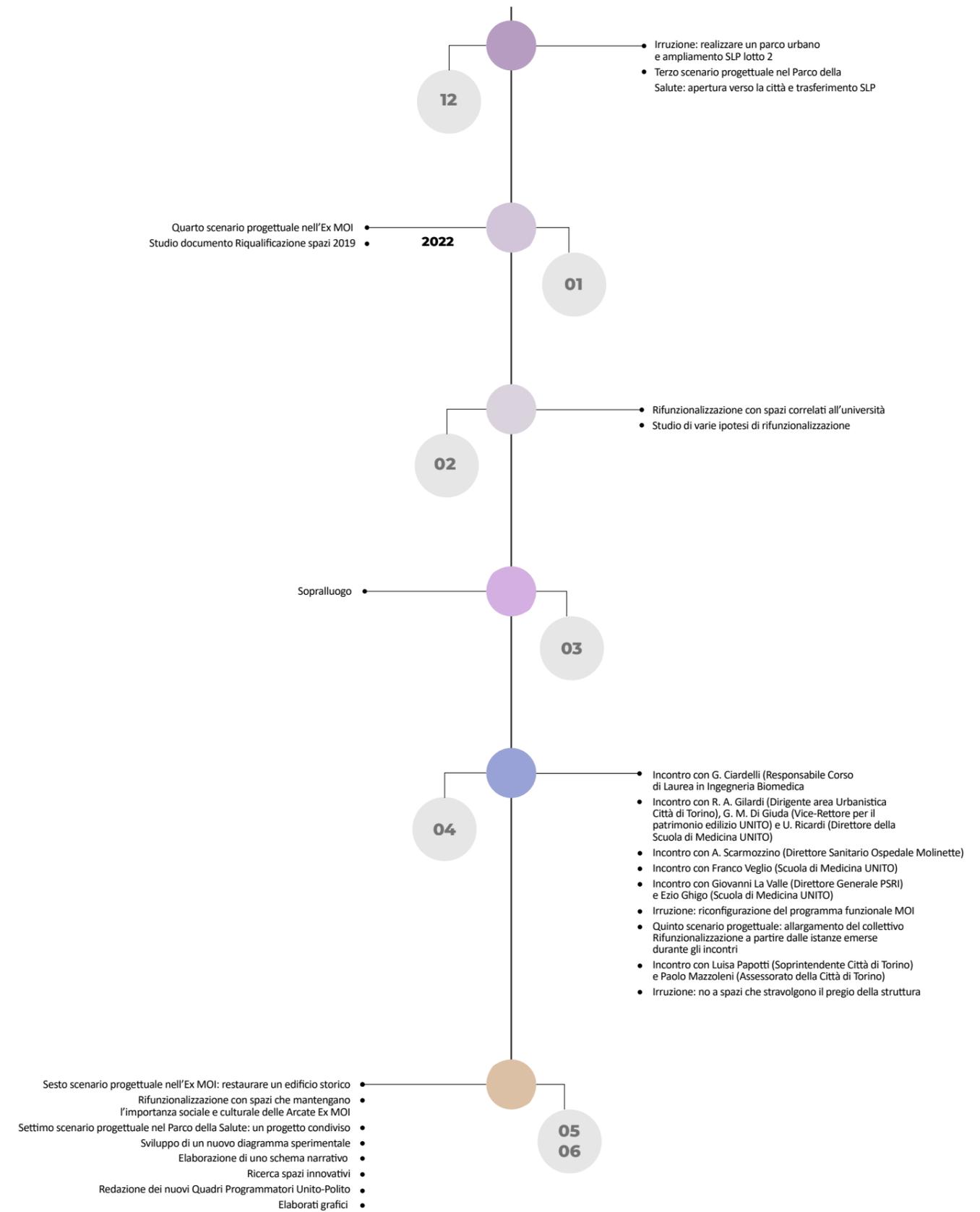
Saracco: "Progettiamo un parco dove studenti, ricercatori e start up lavorino insieme per la Salute"

Fig. 2 Articoli di giornale pubblicati nel corso del processo (in La Repubblica, Quotidiano Piemontese, Torino Oggi, Moleventiquattro)

Dall'I3A al Parco della Salute

Il percorso progettuale





01.

I3A
L'Istituto Italiano per
l'Intelligenza Artificiale



Fig. 3 Elaborazione Mole Antonelliana
(da Torino.ai)

01.1 IL PROCESSO REALE

Il documento pubblicato del MISE ha il chiaro intento di formulare proposte per la futura strategia italiana per l'intelligenza artificiale, con l'obiettivo, come dichiarato dal Sottosegretario Mirella Liuzzi, di "raccolgere i benefici che l'AI può apportare al Paese, con un approccio che integri tecnologia e sviluppo sostenibile e metta sempre al centro l'individuo e il suo contesto". Questa strategia si rivela necessaria per il futuro del Paese, per far sì che le nostre istituzioni riescano a far sentire la loro voce e a rappresentare le necessità del Paese nei dibattiti europei e globali in tema di AI e tecnologie digitali.

Nel piano strategico del MISE si deduce la possibilità che nasca un centro italiano per l'intelligenza artificiale con un ruolo che ha una doppia valenza: da un lato, si richiede un avanzamento nella ricerca scientifica e accademica intorno al tema, dall'altro si vuole trasferire l'effetto della tecnologia sul tessuto industriale.¹

Ma perché a Torino?

Il primo a credere Torino la sede ideale per il Centro di Intelligenza Artificiale è don Luca Peyron, il direttore della pastorale universitaria torinese e regionale, per due macro motivazioni: Torino è già un grande laboratorio di studio e sperimentazione in ambito di tecnologie evolutive grazie ai suoi atenei di respiro internazionale, alle imprese, agli enti pubblici, ai centri di ricerca di eccellenza, ma è anche protagonista di un processo evolutivo di tutti quei settori industriali e produttivi che hanno caratterizzato la storia della città e che oggi sono l'oggetto di questa nuova rivoluzione tecnologica. Don Luca, appoggiato dagli attori del territorio, vede nel Centro un modo per mettersi a servizio del Paese, dell'Europa e del mondo, ma è anche mosso dalla convinzione che la tecnologia sia espressione dell'umano e l'intelligenza artificiale possa aiutare l'uomo ad essere pienamente sé stesso.

Queste idee vengono riconosciute dal Governo Conte bis che il 3 settembre 2021 assegna a Torino la sede principale del Centro Italiano per l'Intelligenza Artificiale con un budget annuale di 80 milioni ma, con il cambio del Governo nazionale, iniziano i primi rallentamenti. La tesi si inserisce in questo contesto di profonde incertezze, soprattutto politiche, che iniziano con la scomparsa del centro nelle bozze del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e si concludono con la decisione definitiva di non far sorgere un centro unico per l'Intelligenza Artificiale nella città.²

¹ Estratto dal verbale della seduta di Lunedì 7 Settembre 2020, Comunicazioni della Sindaca su "Assegnazione a Torino della sede Istituto Italiano Intelligenza Artificiale"

² Approfondimento a pag. 51

01.2 LA GOVERNANCE

“La proposta per la governance dell’Istituto Italiano per l’Intelligenza Artificiale prende ispirazione dal modello dell’IIT di Genova. L’I3A vuole organizzarsi come istituto indipendente rispetto agli equilibri politici ed economici. Si vuole circondare di personalità di alto profilo non necessariamente competenti nel mondo dell’AI, quanto più caratterizzate da una capacità di visione sulla società, i mercati e l’andamento globale dell’innovazione.”¹

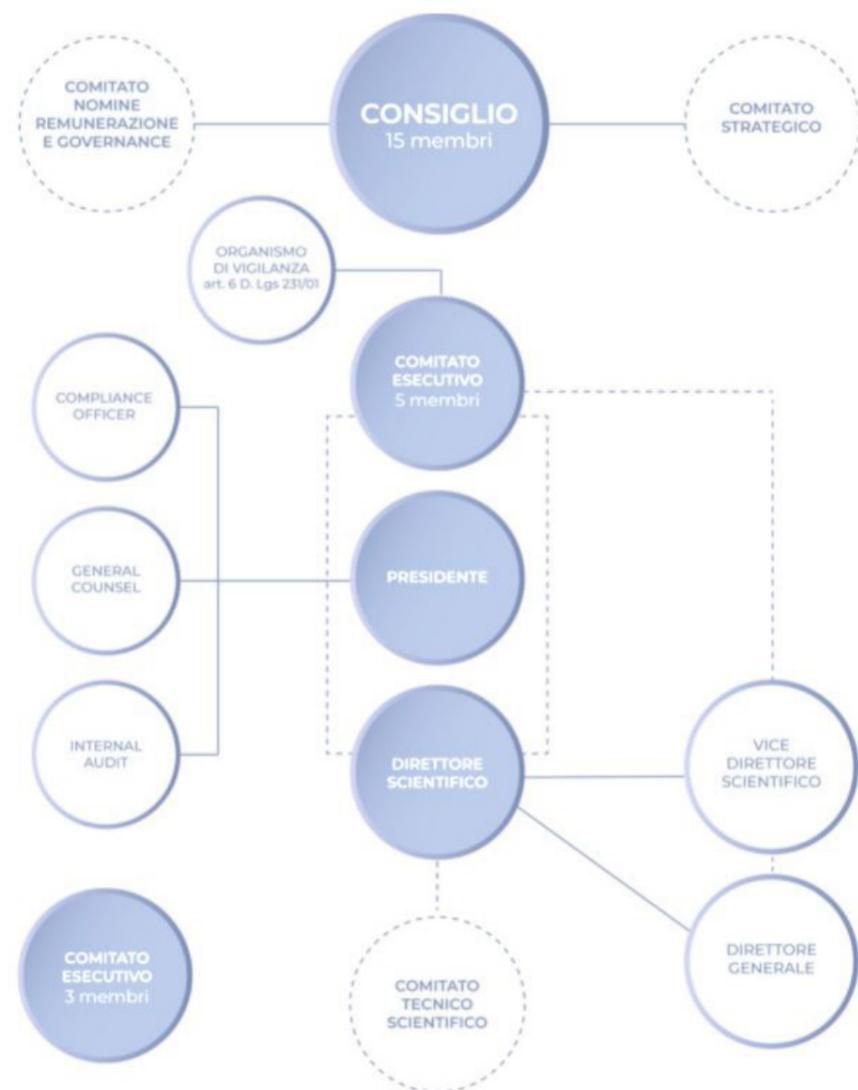


Fig. 4 Rappresentazione grafica della governance (da Torino.ai)

1 Torino.ai

01.3 QUADRO ESIGENZIALE

La nostra indagine inizia ad aprile 2021, quando ancora tutti i dibattiti erano aperti e non era ancora tramontata la volontà di costruire a Torino il Centro per l’Intelligenza artificiale.

Durante il **primo incontro** con Don Luca Peyron, avvenuto il 5 maggio 2021, sono stati evidenziati alcuni punti chiave fondamentali per un primo approccio esigenziale, di seguito illustrati.

- Il centro italiano per l’intelligenza artificiale può essere un oggetto che genera una narrazione che restituisce una speranza a un territorio che guarda a un futuro incerto.
- La prima sfida progettuale consiste nel tenere conto che il centro italiano per l’intelligenza artificiale è italiano, è capitale di un sistema reticolare che si interfaccia con altre città e raccoglie il meglio che l’Italia sa produrre per portarlo in Europa. E’ importante che al suo interno vi sia un’interpretazione locale e non globale del digitale: chi entra deve percepire che si trova in Italia e chi ci lavora deve sapere che lavora per l’Italia e in un contesto culturale, sociale e valoriale italiano.
- Il fulcro nodale dell’intelligenza artificiale è l’idea di team, per cui è necessario pensare allo spazio come abitato da persone con competenze, culture ed esperienze diverse.
- All’interno di I3A bisogna respirare creatività, serietà e impegno.
- Dove fare I3A? Non fuori Torino, non utilizzare il centro per riqualificare un quartiere. Evitare le caserme perché sono sottoposte a vincoli strutturali. Bisogna immaginare dei luoghi che permettano un’espansione futura. I posti citati da Don Luca Peyron sono stati: Italia 61 Grattacielo Rai (ormai venduto) Gemello Porta Susa Città Metropolitana di Torino Grattacielo della Regione Piemonte Manifattura Tabacchi.
- Cosa necessita? Trasporti efficienti, rete per usare la capacità di calcolo, logistica decente.
- All’interno devono essere presenti uffici amministrativi, luoghi dove si fa ricerca per temi e settori. Si ragiona per dipartimenti e ognuno di essi ha un team. Immaginare una situazione modulabile a compartimenti il più possibile non

stagni. Da considerare anche spazi da affittare poiché I3A si regge sul pubblico, ma anche sul privato. Non è necessaria una sala per conferenze di 200 persone.

- E' possibile iniziare da un'esplorazione antropologica studiando chi sono i 600 nerd provenienti da tutto il mondo che dovranno abitare lo spazio di I3A.
- E' importante avere uno sguardo intergenerazionale, modi di lavorare formali e informali.
- Bisogna invogliare le persone di tutte le generazioni. Devono esserci spazi di comunicazione con i cittadini e con la città e spazi di accoglienza (es. Jeffersonian a Washington).

Dal **secondo confronto** con Don Luca, avvenuto il 19 maggio 2021, è emerso che non vi sono ancora dei luoghi prediletti rispetto ad altri ma che tutte le opzioni possono essere prese in considerazione, purché abbiano un senso. Gli spazi devono essere articolati a prescindere dagli attori.

01.4 LA RICERCA DEL SITO

A valle delle discussioni, abbiamo provato ad analizzare diversi spazi e complessi definendo dei pro e dei contro attraverso dei parametri ben precisi che rispecchiassero le idee espresse da Don Luca: il sito, la mobilità, la disponibilità di un certo numero di mq (utile per più di 600 persone), i tempi e i costi del progetto, ma anche altri fattori altrettanto importanti che ci hanno aiutato a identificare quali soluzioni potessero essere meglio di altre.



Fig. 5 Rappresentazione grafica obiettivi del progetto (da Torino.ai)



01.5 PRIME IPOTESI

I complessi da noi inizialmente indagati, suggeriti da Don Luca Peyron, sono stati: la Città Metropolitana di Torino, il Grattacielo gemello di Porta Susa, l'Ex Manifattura Tabacchi, Torino Esposizioni e il Grattacielo della Regione Piemonte.

Torino Esposizioni, seppur sia un complesso di alto valore storico e simbolico, offre una scarsa disponibilità di mq poiché il padiglione 2 rientra nella strategia di recovery della Regione Piemonte, per cui sono già stati stanziati € 52.000.000 per opere di sistemazione da destinare alla nuova sede della biblioteca civica centrale. Gli ampi spazi all'interno del complesso si presentano già definiti, ostacolando la possibilità di affittare spazi ed enti esterni e impedendo un'espansione futura. Inoltre, si rendono necessarie lunghe tempistiche ed elevati costi di riqualificazione e ristrutturazione. Nonostante si trovi vicino a numerosi poli urbani e sia ben collocato nel sistema della mobilità pubblica e privata, riteniamo sia un'opzione da escludere.

Tra l'Ex Manifattura Tabacchi e il Grattacielo della Regione Piemonte, il secondo si presenta sicuramente più pronto. Ciò che influisce sulla scelta è senza dubbio la mobilità e la disponibilità di mq. Sebbene entrambi gli edifici non si trovino al centro della città, la struttura destinata ad ospitare gli uffici regionali rientra in un'area interessata da profonde trasformazioni (attualmente in fase di riqualificazione). A pochi metri dalla struttura, è stata recentemente inaugurata la nuova fermata della metropolitana Italia 61 e sono previsti interventi per la viabilità. Inoltre, con i suoi 85.000 mq, il Grattacielo della Regione Piemonte offre una maggior possibilità di espansione rispetto all'Ex Manifattura Tabacchi.

Il Palazzo della Provincia e il grattacielo gemello contrapposto a quello costruito dall'architetto Renzo Piano rappresentano le scelte migliori per posizione e trasporti: si trovano nella parte della città più tecnologica, molto vicini a poli universitari e attrattivi. Se da una parte il palazzo della Città Metropolitana di Torino si presenta come una scelta ottimale, è fondamentale capire l'effettiva disponibilità di mq poiché in parte è già occupato da uffici pubblici. Per quanto riguarda il grattacielo gemello, essendo una costruzione ex novo in un'area già interessata al Gruppo FS per un investimento immobiliare, il problema principale è relativo ai costi elevati e alle tempistiche lunghe necessarie per la progettazione di un grattacielo ex novo.

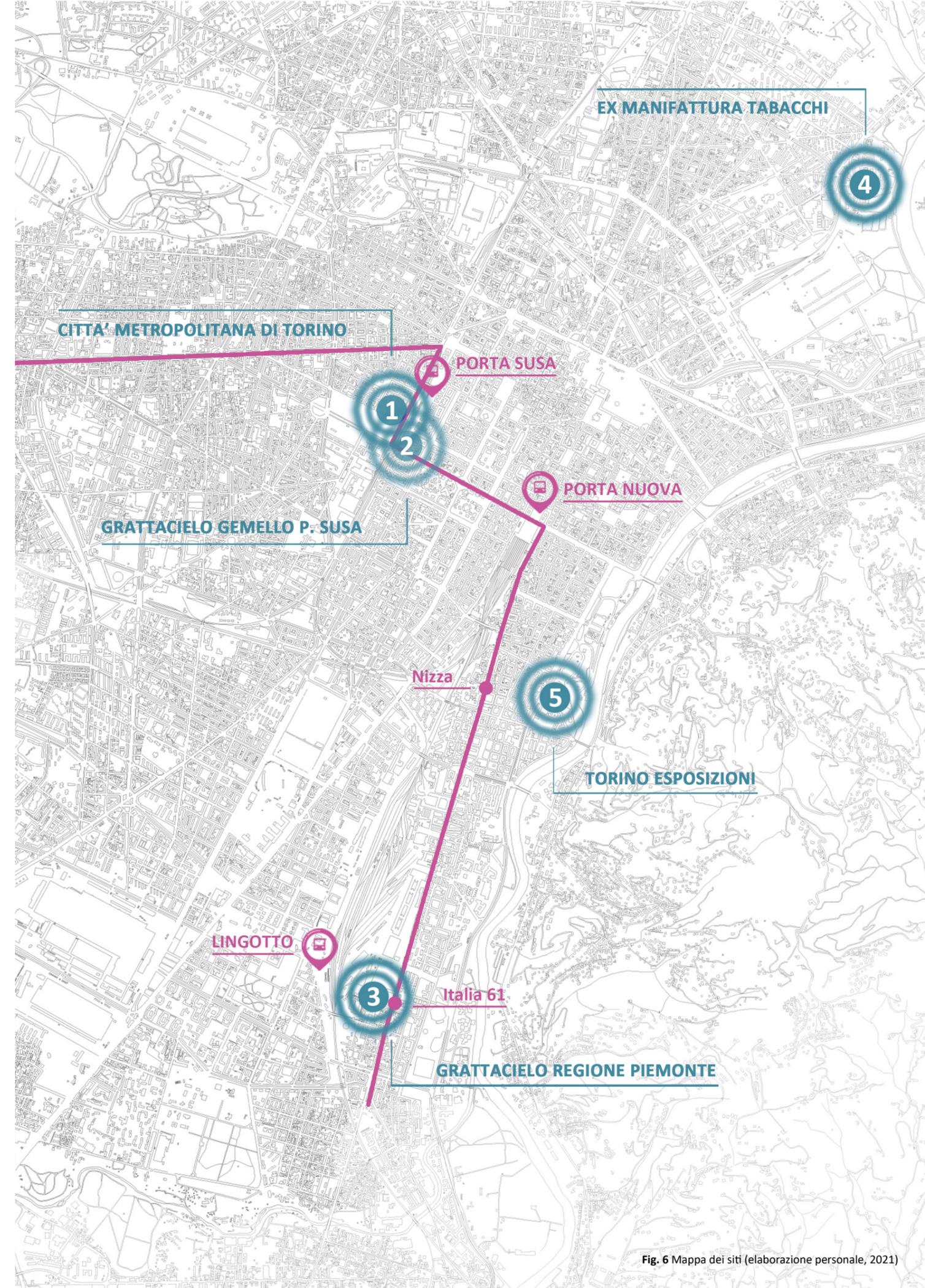


Fig. 6 Mappa dei siti (elaborazione personale, 2021)

Approfondimento I : La Città Metropolitana di Torino

La ristrutturazione del palazzo della Provincia su Corso Inghilterra inizia nel 1966 su progetto di Ottorino Aloisio come completamento del lotto di proprietà SIP (attuale Telecom). L'opera fu ultimata nel 1970, ancora prima che Vittorio Gregotti e Augusto Cagnardi traccassero la zona destinata alla Spina 2 sulla carta del nuovo PRG e che ancora oggi è in fase di completamento. Oggi, anche a seguito di un restauro avvenuto nel 2008 con l'architetto Schiari come responsabile del procedimento, l'aspetto è sostanzialmente identico a quello originario e, con i suoi quindici piani, costituisce un segno riconoscibile nello skyline torinese, in un'area che già dal concorso del 1962 aveva un'immagine architettonica chiara e si confrontava con la verticalizzazione. L'idea di Aloisio era infatti quella di progettare un "grattacielo orizzontale", caratterizzato da paraste molto alte, intervallate da finestre verticali.

La scelta della Provincia di acquisire l'immobile maturò dopo un periodo di discussioni con i dirigenti e gli amministratori competenti che si concluse con la decisione di ristrutturarlo secondo le esigenze dell'Ente¹. Tra le motivazioni della scelta, vi sono sicuramente l'ubicazione, l'idoneità volumetrica, la capacità del complesso di venire incontro alle necessità insediative della Provincia e al bisogno di inglobare all'interno di un unico complesso una molteplicità di attività e servizi dislocati. Il posizionamento del palazzo nell'area della stazione di Porta Susa, della rete metropolitana, della stazione degli autobus che consentono un rapido collegamento con l'aeroporto di Torino Caselle, permetterà alla Provincia di godere di tutti i vantaggi derivanti da questa concentrazione di servizi. Inoltre, alcune realtà esistenti, come il Palazzo di Giustizia, l'OGR, il Grattacielo Intesa-Sanpaolo, confermano la nuova centralità urbana dell'area.



Nella pagina a fianco:
Fig. 7 Rappresentazione grafica analisi pro e contro del sito (elaborazione personale, 2021)
Fig. 8 Assonometria nuovo Palazzo Città Metropolitana (elaborazione personale, 2021)

Fig.8 Prospetto principale nuovo Palazzo della Provincia (da divisare.com)

¹ Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Note "storiche" sul progetto originale, A&RT, 2008, Numero 3-4, pp. 38



Approfondimento II: il grattacielo gemello di Porta Susa

“Uno degli ambiti urbani più significativi, reso disponibile dall’interramento del passante ferroviario, è la Spina 2 a Porta Susa dove è stato inaugurato nel 2013 il nuovo hub ad alta velocità con una originale impostazione a doppio affaccio su Corso Bolzano e Corso Inghilterra, una galleria di acciaio e vetro in piena efficienza energetica grazie alla copertura con sistema fotovoltaico premiata da Eurosolar 2012. A sud, tra la viabilità di Corso Vittorio Emanuele II e il nuovo attraversamento di Ponte Unione Europea, il PRGC prevede l’edificazione di una torre di circa 160 metri contrapposta a quella realizzata dall’arch. Renzo Piano per Intesa San Paolo. Il Lotto Torre è collegato direttamente con la stazione AV di Porta Susa tramite un piano interrato. Il mix funzionale è max 90% Terziario, min 10% ASPI (attività e servizi per persone e aziende).”¹



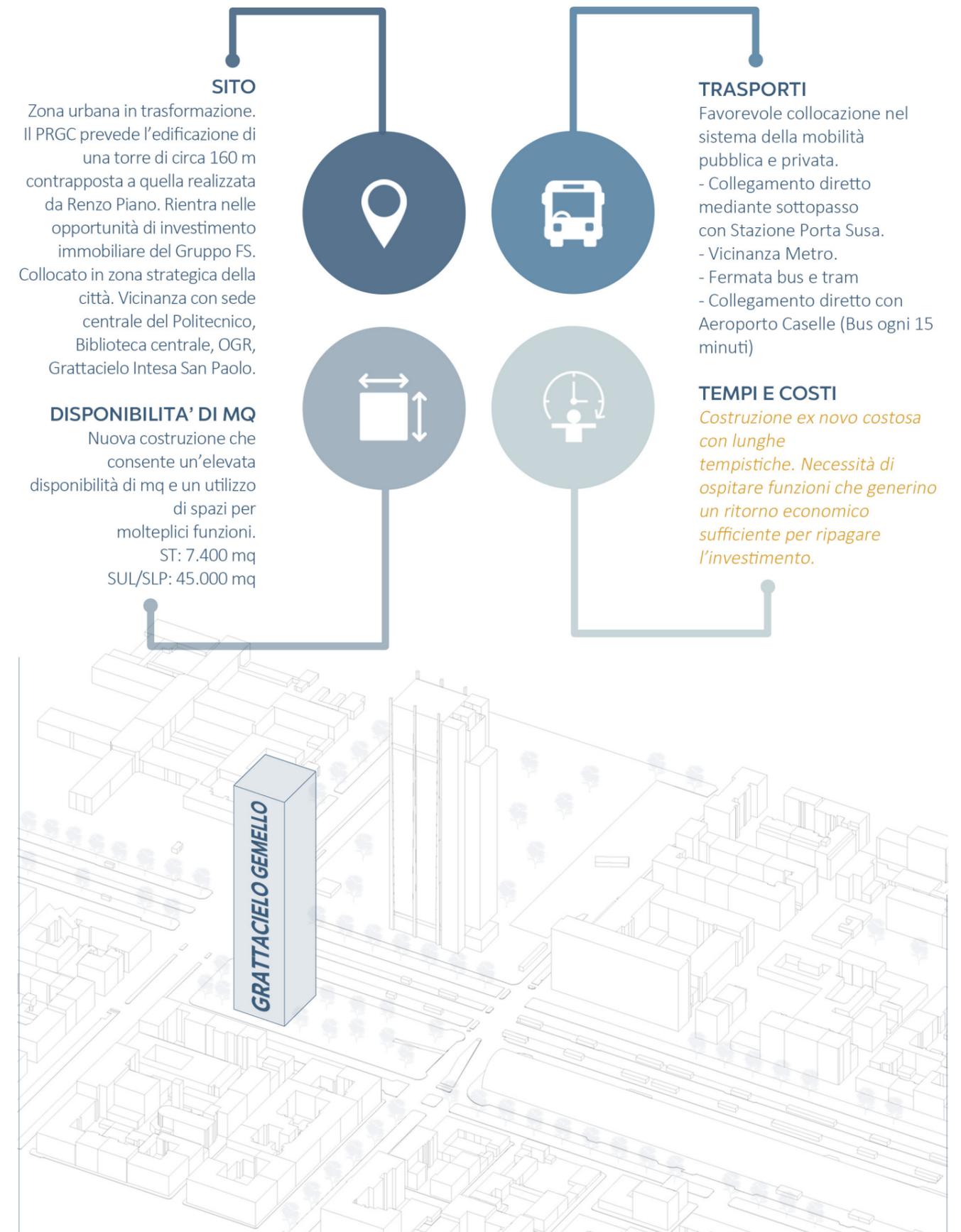
Fig. 10 Rappresentazione simbolica Grattacielo Gemello Porta Susa (da Real Estate Opportunities Book, FS)

Nella pagina a fianco:

Fig. 11 Rappresentazione grafica analisi pro e contro del sito (elaborazione personale, 2021)

Fig. 12 Assonometria simbolica di dove sorgerà il Grattacielo Gemello (elaborazione personale, 2021)

¹ Real Estate Opportunities Book, fssistemiurbani



Approfondimento III: il Grattacielo Regione Piemonte

L'incarico per la nuova sede della Regione Piemonte viene affidato a Fuksas in seguito agli esiti di un concorso internazionale bandito dalla Regione Piemonte per la realizzazione di una nuova sede rappresentativa dell'Ente. Il progetto risale al 2011, anno in cui viene posta la prima pietra per la costruzione dell'opera. In realtà, la storia del Grattacielo sembra quasi infinita, costituita da numerosi progetti rifatti, inchieste della magistratura, aziende in fallimento e altro ancora. Attualmente è ancora in fase di cantiere, ma inizia a vedersi una speranza: il Presidente della Regione Piemonte Alberto Cirio ha annunciato che il grattacielo voluto quale sede unica dell'amministrazione della Regione sarà consegnato il prossimo 10 ottobre 2022.

Architettonicamente, il complesso è formato da due corpi distinti:

- una torre di 30 piani, completamente vetrata, che rappresenta un landmark molto forte per il quartiere e per la città di Torino. All'interno sono ubicati numerosi uffici, la cui posizione varia a seconda della collocazione della lame che segnano l'edificio in facciata.
- un edificio più basso collegato alla torre in cui si trovano il centro congressi e altre funzioni di ausilio alla città.



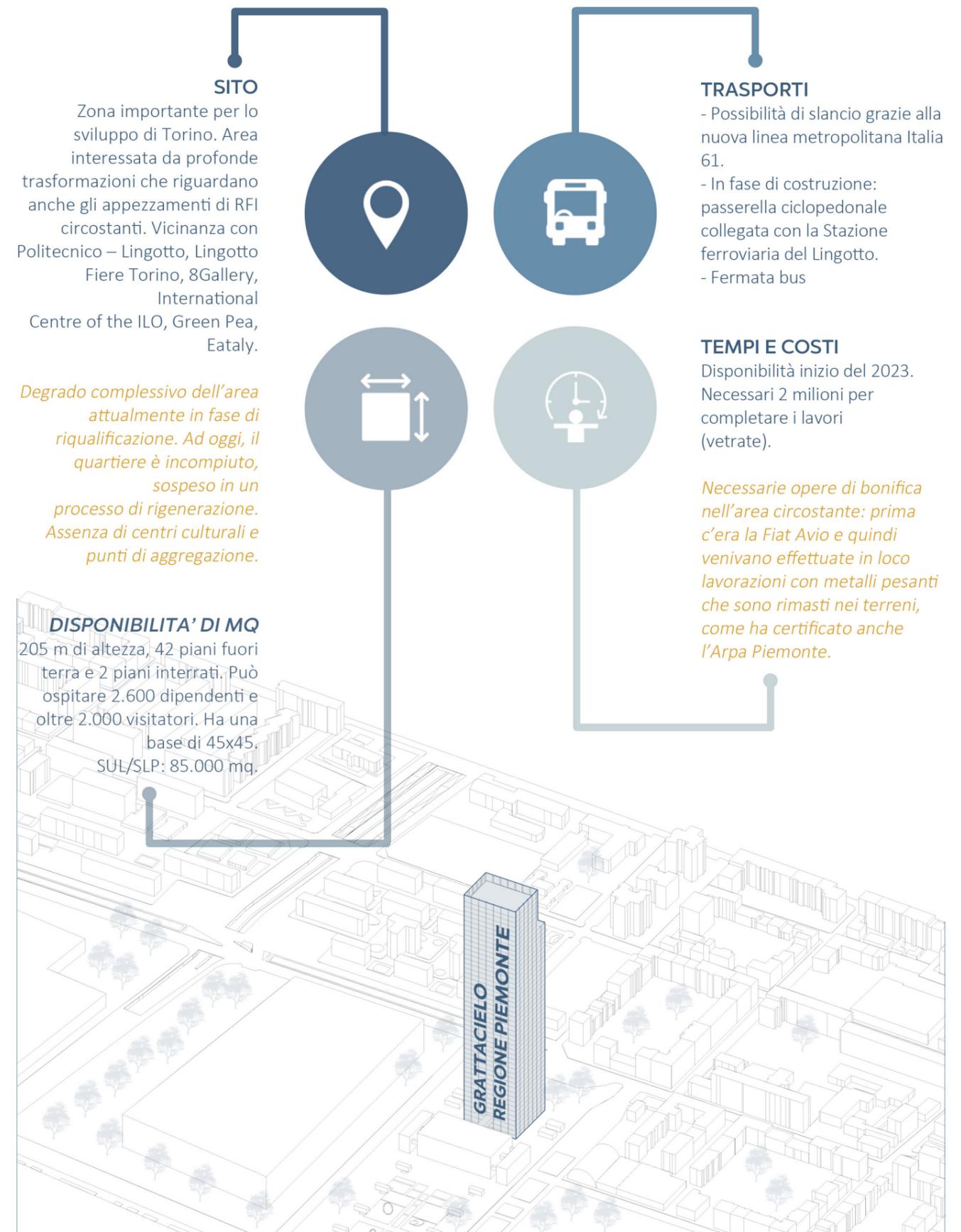
Nella pagina a fianco:

Fig. 13 Rappresentazione grafica analisi pro e contro del sito (elaborazione personale, 2021)

Fig. 14 Assonometria Grattacielo Regione Piemonte (elaborazione personale, 2021)

In alto:

Fig.15 Rappresentazione progetto Grattacielo Regione Piemonte (da archilovers.com)



Approfondimento IV: Ex Manifattura Tabacchi

Il compendio immobiliare dell'Ex Manifattura Tabacchi, situato nella zona nord della città, è una delle fabbriche più antiche della città, produttrice di sigari, "spagnolette" (attuali sigarette) e trinciato da pipa.

Fondata nel 1740, rimase attiva per oltre due secoli. Nella prima metà dell'Ottocento era già tra le più importanti realtà produttrici della città, ma negli anni successivi all'Unità d'Italia, divenne la seconda manifattura del Regno sulle quindici presenti nella penisola. Ciò portò ad un sostanziale aumento di dipendenti (soprattutto sigaraie) con conseguente ampliamento del complesso.

Il declino iniziò negli anni Cinquanta quando il compendio fu colpito da un bombardamento da parte degli aerei della RAF. Sebbene i danni allo stabile furono lievi, i danneggiamenti non indifferenti alle materie prime e ai macchinari causarono rallentamenti del ciclo produttivo e si dimostrarono decisivi per la chiusura di alcuni reparti e per la notevole riduzione del personale (principalmente sigaraie), fino ad arrivare alla cessazione dell'attività nel 1996.

Il complesso industriale fu edificato tra il 1770 e il 1900, sui resti di un'antica residenza



Fig. 16 Effetti prodotti dai bombardamenti dell'incursione aerea dell'8 dicembre 1943. (in Archivio Storico Città Torino)



Fig. 17 Ex Manifattura Tabacchi anni 20. Collezione Chiara Devoti (in museoTorino)



Fig. 18 Vista da oltre Po, 1980, (in Archivio Storico Città Torino)

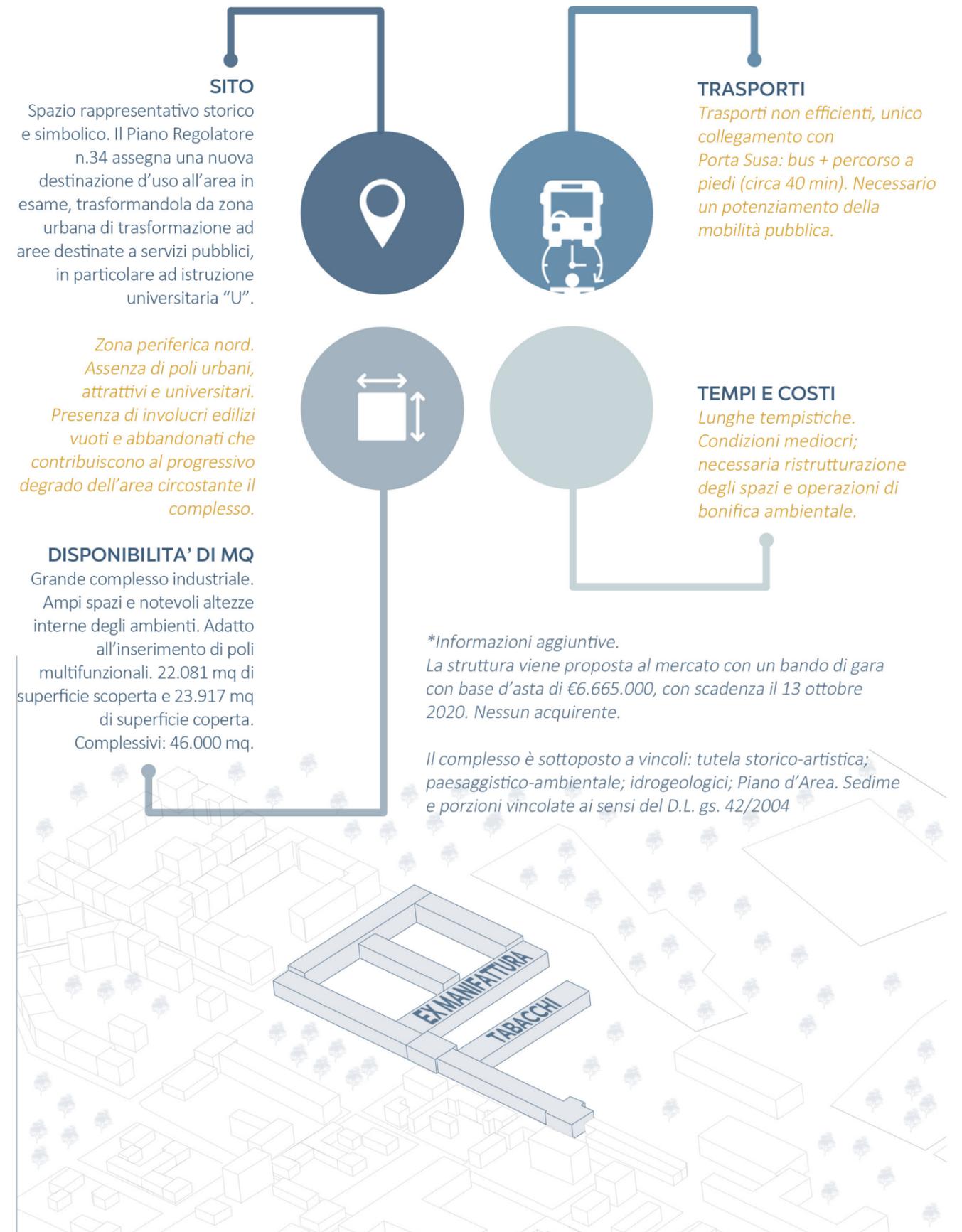


Fig. 19 Dettaglio della facciata, 2014, Paola Boccalatte (in museoTorino)

Nella pagina a fianco:

Fig. 20 Rappresentazione grafica analisi pro e contro del sito (elaborazione personale, 2021)

Fig. 21 Assonometria Ex Manifattura Tabacchi (elaborazione personale, 2021)



sabauda, il cinquecentesco Palazzo del Viboccone, costruito su committenza del Duca Emanuele Filiberto intorno alla metà del XVI secolo. Nato inizialmente come tenuta per l'allevamento e lo svago, si trasforma nel 1580, su volere di Carlo Emanuele, in residenza di caccia. Dopo i danneggiamenti subiti nel 1640 e 1706, l'edificio fu abbandonato, per poi rinascere qualche anno dopo, su progetto dell'architetto Benedetto Ferroggio, come stabilimento della Regia Fabbrica del Tabacco dove veniva effettuata solo la triturazione del tabacco, in aggiunta a tutte le altre fasi del ciclo produttivo che venivano effettuate nello stabilimento di via della Zecca. Ultimato nel 1789, si ispirava alle imponenti manifatture francesi. Di quegli anni, oggi resta soltanto una parte delle strutture murarie. Nel 1819 l'architetto Brunati realizza un ulteriore progetto che viene parzialmente distrutto durante l'ultima guerra. Rimangono solo residui di murature su cui interverrà negli anni a seguire l'architetto Nervi che, ripristinando le volumetrie, ci consegna il complesso esattamente come si presenta oggi: una serie di fabbricati a lunghe maniche con ampi cortili.

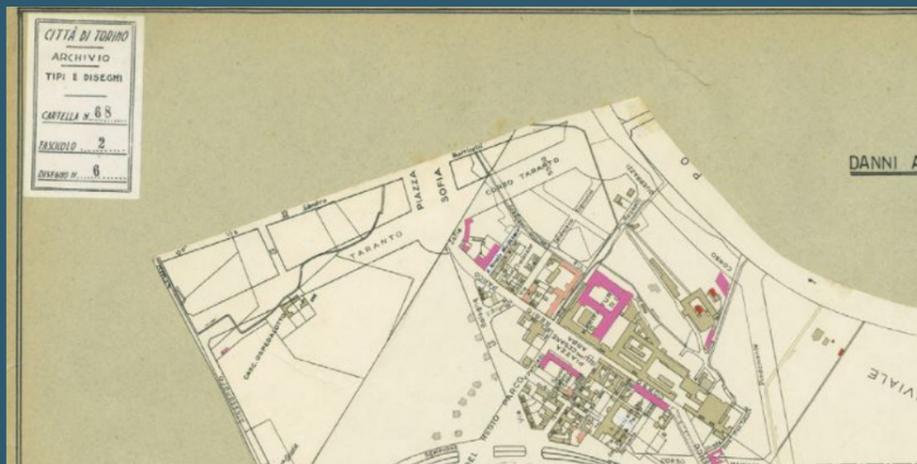


Fig. 22 Danni arrecati agli stabili 1:5000, 1942-1945. Zona 6. ASCT (in museoTorino)

Nel 2017 parte del piano terra degli edifici è stato riqualificato da parte dell'Università degli Studi di Torino per soddisfare la necessità di disporre uno spazio unico destinato al Centro delle Immatricolazioni, precedentemente ubicato negli spazi di Torino Esposizioni.¹ Nel 2020 la struttura viene proposta al mercato con un bando di gara con base d'asta di €6.665.000, con scadenza il 13 ottobre 2020, non ci fu però nessun acquirente.² Attualmente è sottoposto ai seguenti vincoli: tutela storico-artistica; paesaggistico-ambientale; idrogeologici; Piano d'Area. Sedime e porzioni vincolate ai sensi del D.L. gs. 42/2004.

1 Università degli studi di Torino, Manifattura Tabacchi: Progetto per l'insediamento del centro immatricolazione studenti, 2017, pp. 4-9

2 Si veda: Direzione Regionale Piemonte e Valle d'Aosta, Avviso d'asta di unità immobiliari ad uso residenziale e non residenziale, avviso prot. n. 8402.



Fig. 23 Fotografia entrata principale (da comune.torino.it, 2009)

Approfondimento VI: Torino Esposizioni

Da Comprensorio di Torino Esposizioni, Studio di fattibilità per insediamenti della Città e del Politecnico di Torino, Sezione A- Relazione illustrativa generale

“Nel 1928 viene organizzata l’Esposizione Nazionale Italiana che, con il pretesto di festeggiare il quarto centenario della nascita di Emanuele Filiberto ed il decimo anniversario della vittoria della prima guerra mondiale, voleva celebrare il regime fascista. È durante questo evento che, nell’area antistante al Palazzo del Giornale, viene realizzato nel 1932 il primo Palazzo della Moda a firma di Gino Levi Montalcini, il quale si occuperà anche della successiva esposizione. L’anno successivo, per la prima Mostra della Moda curata da Giuseppe Pagano, viene indetto un concorso per la progettazione del secondo Palazzo della Moda, che avrebbe sostituito il Palazzo del Giornale. Il nuovo edificio avrebbe dovuto contenere, tra le diverse destinazioni, una scuola di sartoria e un museo del costume, ma avrebbe anche dovuto ospitare diverse manifestazioni ed eventi, coprendo in totale una superficie di circa 5.000 mq. La commissione giudicatrice [...] riduce a quattro i progetti più meritevoli tra i partecipanti al concorso. Gli ingegneri e architetti scelti sono Enrico Bonicelli, Alfio Guaitoli, Gino Levi Montalcini, Mario Passanti, Ferruccio Grassi, Ettore Sottsass. Il vincitore è quest’ultimo in associazione con l’impresa Ferraris e Bellardo, perché il suo progetto risulta il più aderente, sotto ogni aspetto, ai requisiti richiesti. [...] Il complesso consiste in tre nuclei principali: il ristorante circolare (l’attuale rotonda), il salone delle esposizioni vero e proprio e il teatro. [...] Nel 1947 la neonata Società del Palazzo delle Esposizioni ha la necessità di avere degli spazi espositivi e flessibili per diversi eventi e manifestazioni, ma soprattutto per dare un segno forte a sostegno dell’industria piemontese. La città di Torino, pertanto, decide di concedere a tale scopo l’utilizzo dei locali del Palazzo della Moda, o quel che ne rimane dopo i bombardamenti, alla società interessata. [...] L’appalto per la ricostruzione del Palazzo della Moda viene quindi affidato a Pier Luigi Nervi e alla sua impresa nel 1947. Per il padiglione 1 (già Salone A) e per il Teatro, Nervi si limita alla semplice ricostruzione della preesistenza, mentre per il padiglione 2 (già Salone B) realizza una basilica di 110,5 m di lunghezza per 95 m di larghezza, con una superficie libera rettangolare di 81x75 m. Questa risulta scandita lungo l’asse longitudinale da una serie di pilastri-mensola dalla forma sinuosa e inclinata con passo ogni 7,5 metri a sostegno della volta di copertura e del solaio che funge da ballatoio sporgente sulla navata. I pilastri

Nella pagina a fianco:

Fig. 24 Rappresentazione grafica analisi pro e contro del sito (elaborazione personale, 2021)

Fig. 25 Assonometria Torino Esposizioni (elaborazione personale, 2021)



poggiano a loro volta su plinti sagomati per contrastare la spinta dell'enorme volta che copre lo spazio centrale. A completamento della navata, verso il parco, viene realizzato il grande abside vetrato come già previsto dal progetto Biscaretti. Per la realizzazione del padiglione Nervi si avvale di sistemi innovativi già sperimentati dalla Società Ing. Nervi e Bartoli di Roma, precursori nella prefabbricazione di sistemi in ferro e cemento. [...] Dal 1953 anche Ettore Sottsass viene coinvolto, assieme allo stesso Nervi, nella redazione del progetto di ampliamento del secondo padiglione da dedicare a Giovanni Agnelli, padre fondatore della Fiat. L'architetto muore nel 1954 e Nervi, tralasciando il progetto portato avanti con Sottsass, si limita a coprire la restante parte tra il padiglione 2 e il limite segnato dalla manica sopraelevata destinata ad uffici della società Torino Esposizioni (già uffici dell'Ente della Moda), sostituendo il portico preesistente del 1938. Il padiglione 3 (ex salone C) poi Palazzo del ghiaccio dal 1952, viene realizzato nel 1950 sempre dall'impresa Nervi e Bartoli a sostituzione della cavea all'aperto del teatro del Palazzo della Moda, ovvero il teatro a doppia platea con torre scenica unica che valse a Ettore Sottsass la vittoria del 1936 per il progetto del palazzo. Il salone occupa un'area di 50x65 m. La copertura è una volta a padiglione, retta da quattro archi. [...] Intensamente utilizzato nel corso degli anni sessanta e settanta, il complesso di Torino Esposizioni è stato a lungo il polo fieristico di Torino, sede di svariate edizioni del Salone dell'Automobile di Torino. Da quando nel 1989 l'attività fieristica viene trasferita al Lingotto, inizia un periodo di lento ma costante declino, interrotto solo in occasione dei XX Giochi olimpici invernali quando il padiglione ha ospitato uno dei due impianti cittadini per le partite di hockey su ghiaccio. Dal novembre 2014 il complesso è passato in gestione dall'Ente Fierimpresa al Comune di Torino."

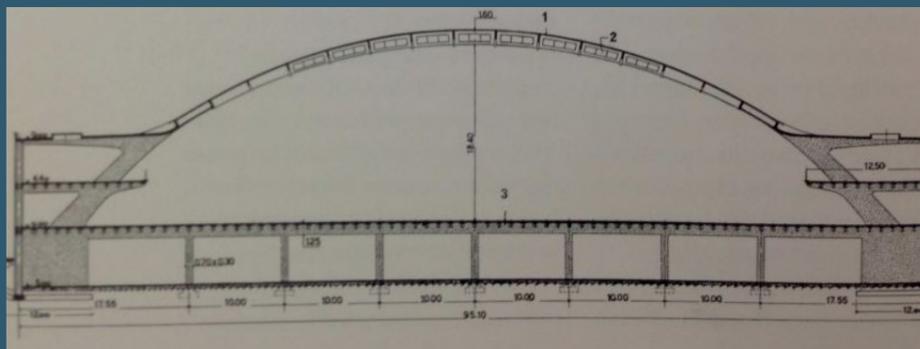


Fig. 26 Sezione trasversale Padiglione B, P. Nervi (da studio di fattibilità, Sezione A- Relazione illustrativa generale)



Fig. 27 Progetto vincitore del Palazzo della Moda (da studio di fattibilità, Sezione A- Relazione illustrativa generale)



Fig. 28 Vista del complesso, 1948 (da studio di fattibilità, Sezione A- Relazione illustrativa generale)



Fig. 29 Foto di cantiere del Padiglione B (da studio di fattibilità, Sezione A- Relazione illustrativa generale)



Fig. 30 Struttura in fase di cantiere del Padiglione 3 (da studio di fattibilità, Sezione A- Relazione illustrativa generale)

01.6 UNA POSSIBILE SOLUZIONE

A seguito di questa prima proposta delle soluzioni è scaturito che nessuno dei complessi presi in considerazione rispecchiasse l'ideologia del centro di intelligenza artificiale, ad eccezione del nuovo palazzo della città metropolitana di Torino. Il passo successivo è stato, quindi, quello di chiedere un confronto alla provincia che ci ha confermato che all'interno del palazzo non c'è disponibilità di mq per ospitare il centro di intelligenza artificiale poiché tutti gli spazi disponibili sono occupati dai dipendenti provinciali; di conseguenza, questa opzione è stata definitivamente esclusa.

A seguito dell'incontro del 31 maggio 2021, su consiglio del Responsabile Gestione Tecnica e Inventario Immobiliare, è stata presa in considerazione una nuova ipotesi, sempre di proprietà della Provincia, che comprende il complesso immobiliare di Palazzo Cisterna, Palazzo Ferrero della Marmora e Palazzo Sommariva, sede storica della Provincia di Torino. Durante l'incontro si è a lungo discusso sulle caratteristiche del complesso in esame e della possibilità di ospitare il centro al suo interno. In particolare, sono stati evidenziati i seguenti punti chiave:

- Spazi in disuso dal 2012, necessario un progetto mirato di riutilizzo e rifunzionalizzazione.
- Presenti vincoli di facciata e di distribuzione interna sulle parti auliche di Palazzo Cisterna (piano primo). Sugli altri due palazzi molta più libertà di intervento.
- Tutti i palazzi hanno interpiani differenti, connessi tra loro con percorsi e scale, fruibili anche nel loro insieme e non solo singolarmente. Palazzo la Marmora e Palazzo Sommariva sono accorpati.
- L'intento dell'Ente è rifunzionalizzarlo per metterlo a reddito e sarebbe disponibile a farsi carico di una serie di lavori necessari alla rifunzionalizzazione, ovviamente devono esserci compatibilità tra le esigenze di chi utilizzerà gli spazi, la redditività e la fruibilità degli spazi.
- Al piano terra c'è una biblioteca storica, al piano primo spazi di rappresentanza (gallerie). Il piano secondo e terzo (mansarda) sono interamente destinati ad uffici.
- Le tempistiche per i lavori di ristrutturazione dipendono dall'importanza dell'iniziativa. (Se la Città Metropolitana a seguito di un protocollo di intesa trova un accordo di natura economica e tecnica, nel giro di pochissimo tempo i lavori possono essere realizzati).

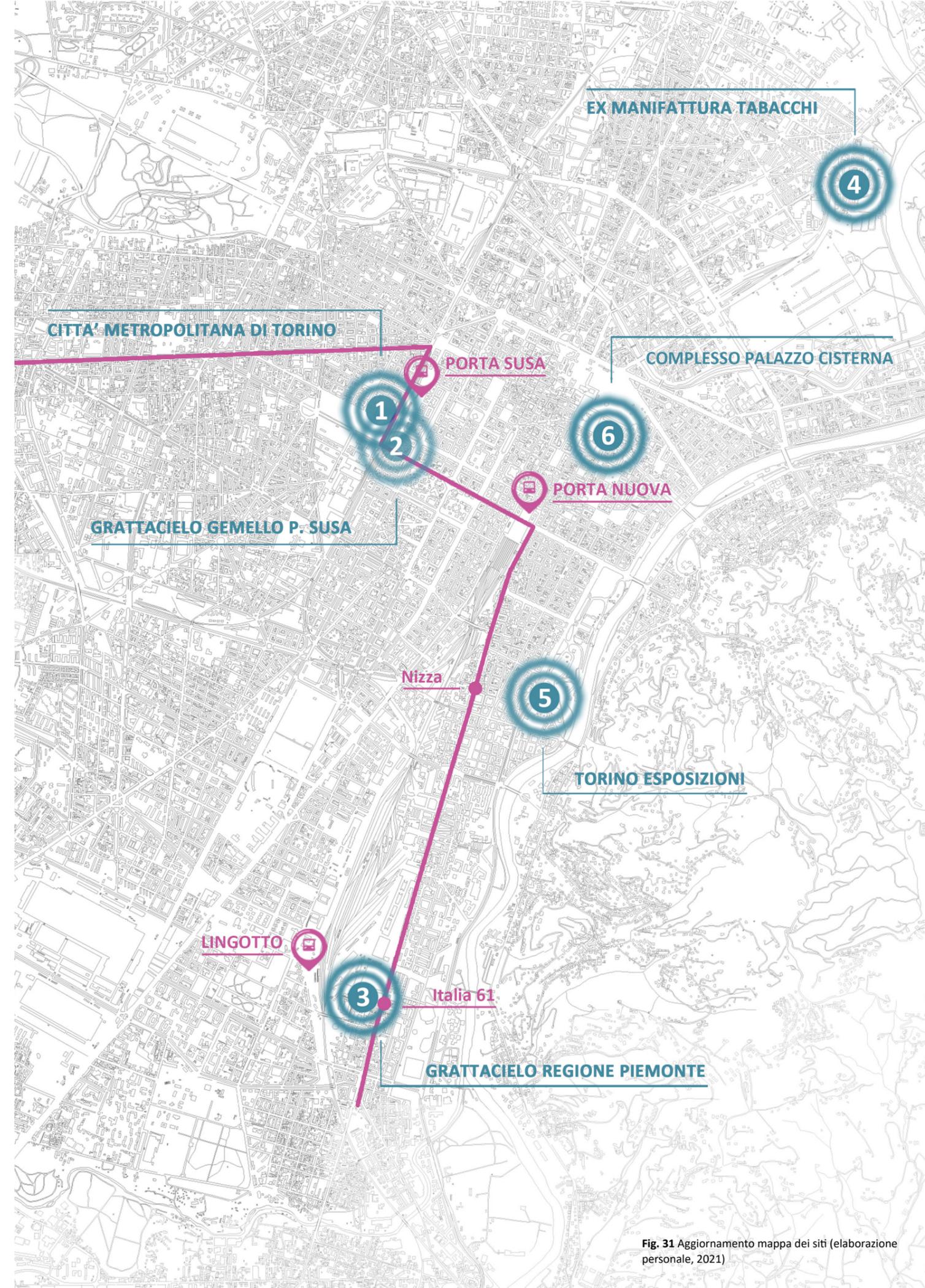


Fig. 31 Aggiornamento mappa dei siti (elaborazione personale, 2021)

- Per l'Ente, la ricerca è dare in concessione i locali per contratti molto lunghi (anche più di 30 anni). L'interesse è avere una redditività costante e una valorizzazione del Palazzo con un utilizzo che abbia anche uno scopo pubblico.
- Nel caso dell'affitto di spazi, un'ipotesi è dare in concessione tutto il palazzo all'interlocutore con il quale si instaura un contratto di concessione. All'interno di esso ci saranno delle perimetrazioni che possono dare al soggetto la possibilità di gestirsi gli spazi come meglio crede.

In seguito alle considerazioni sopra descritte, abbiamo analizzato questa una nuova soluzione tenendo conto dei parametri precedentemente stabiliti: sito, trasporti, disponibilità di metri quadri, tempi e costi dell'investimento. Ne è scaturito che, in sostituzione alle proposte indagate precedentemente, il complesso immobiliare di Palazzo Cisterna, Palazzo Sommariva e Palazzo Ferrero della Mormora rappresenta una buona soluzione per ospitare il centro di intelligenza artificiale viste le condizioni discusse con l'arch. Diego Rivella e poiché soddisfa i parametri da noi stabiliti. Il complesso, inoltre, va incontro ad alcuni principi che pensiamo siano significativi per il centro, come l'importanza di un'interpretazione locale: chi entra deve percepire che si trova in Italia e chi ci lavora deve sapere che lavora per l'Italia e in un contesto culturale, sociale e valoriale italiano. Inoltre, trovandosi ricompreso tra Via Maria Vittoria, Via Bogino, Via Carlo Alberto, all'interno del centro storico della città di Torino, si ha un'agevole raggiungibilità sia con i mezzi pubblici, sia con i mezzi privati, per i quali sono disponibili parcheggi nelle vicinanze.

Questa soluzione porterebbe all'Ente sia una redditività costante, sia una valorizzazione del palazzo con un utilizzo che abbia anche uno scopo pubblico.



Fig. 32 Vista dal cortile interno del complesso (lavocetrino.it, 2021)

Approfondimento VI : il complesso di Palazzo Cisterna

Rielaborazione documento "Relazione descrittiva Complesso Immobiliare ricompreso tra via Carlo Alberto, Via Maria Vittoria 12, 16 e Via Gianbattista Bogino 12 "

Il complesso immobiliare di Palazzo Cisterna, di proprietà della Città metropolitana di Torino, è situato nel centro aulico della città di Torino ed è costituito da tre palazzi storici: Palazzo Cisterna (1673), Palazzo Sommariva (1648), Palazzo Ferrero della Marmora (1673). L'area è contraddistinta dalla presenza di edificazione, ad isolato, con palazzi di stampo sette-ottocentesco, a quattro, cinque livelli fuori terra con destinazione prevalente terziario-residenziale e attività commerciali al piano terra. L'impianto urbanistico del quartiere ha una struttura a maglia rettangolare, che rispecchia la tipica organizzazione viaria della colonia romana con "cardo" e "decumano" come direttrici di riferimento. Tutti i principali servizi sono presenti nel raggio di qualche centinaio di metri (istruzione primaria e secondaria, Università di Torino, mercato, circoscrizione, strutture sanitarie e ricreative, cinema, alberghi e ristoranti). Le vie limitrofe rappresentano il cuore commerciale della città: Via Lagrange e Via Carlo Alberto, Piazza San Carlo, Via Roma, Via Po. La localizzazione centrale della proprietà consente un'agevole raggiungibilità sia con i mezzi pubblici che con i mezzi privati. La stazione ferroviaria di Torino Porta Nuova e la fermata della metropolitana di "Porta Nuova" distano entrambe circa 800 metri dall'immobile, la stazione ferroviaria di Torino Porta Susa è localizzata a meno di due chilometri. Le infrastrutture viarie ad alta percorrenza sono facilmente raggiungibili grazie ai grandi assi urbani di Corso Vittorio Emanuele, Corso Francia, Corso Unità d'Italia, Corso Regina Margherita.

A seguito del trasferimento quasi totale dei servizi metropolitani presso la sede di Corso Inghilterra, il complesso si presenta oggi disponibile per un riutilizzo a seguito di una rifunzionalizzazione, ad eccezione di alcune porzioni immobiliari (biblioteca storica e uffici) ancora in uso dalla Città metropolitana di Torino. Sono presenti nei tre palazzi aree e zone destinate ad uffici, locali archivio e deposito, ambienti di rappresentanza per circostanze straordinarie (conferenze, formazione, seminari, convegni), aree esterne di collegamento e complementari alle funzioni principali (posti auto, zone deposito, etc). I tre palazzi, collegati esternamente da camminamenti, cortili e androni porticati, dispongono di percorsi interni di collegamento orizzontali e verticali che li rendono fruibili anche nel loro insieme oltre che singolarmente. Gli accessi esterni carrai e pedonali dalla Via Maria Vittoria e dalla Via Bogino rendono il complesso

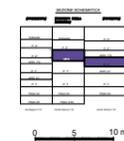
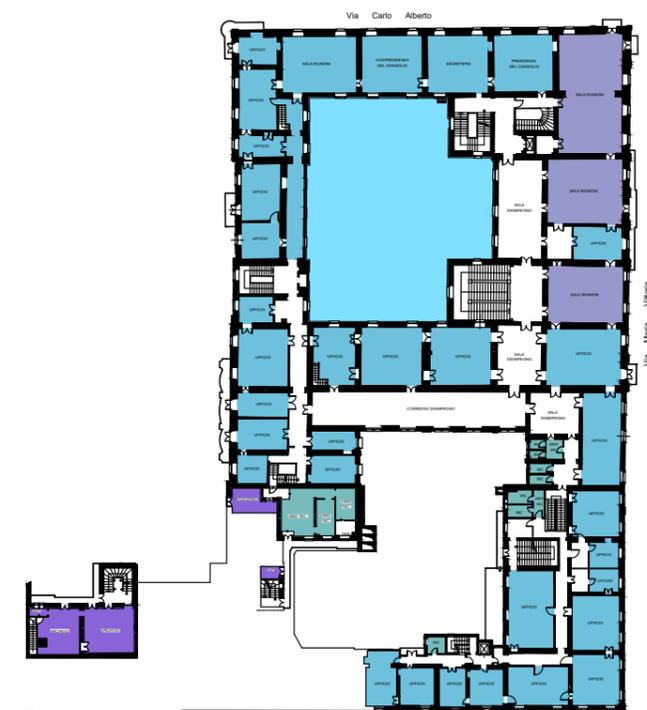


Fig. 33 Rielaborazione della pianta piano terra complesso Palazzo Cisterna (Provincia)
Fig. 34 Rielaborazione della pianta piano primo complesso Palazzo Cisterna (Provincia)



immobiliare adatto ad un utilizzo pubblico e facilmente adattabile alle esigenze di compartimentazione degli spazi e delle aree. Il complesso inoltre è dotato sia di sale di rappresentanza che di unità abitative eventualmente utilizzabili per presidi e custodie.

Dati urbanistici

Da PRGC vigente – Tav.1 foglio 9A

Il complesso immobiliare in oggetto ricade nella “Zona Urbana Centrale Storica” (ZUCS), con classificazione di “Edificio di rilevante Interesse”, caratterizzato da “fronti di architettura uniforme e di notevole pregio”. L’azzonamento puntuale classifica Palazzo Cisterna e Palazzo Ferrero della Marmora in Area S- Area per Servizi / Servizi Pubblici / Attrezzature di Interesse Generale, contraddistinta dalla lettera f Uffici Pubblici, normata dall’Art 8.15 delle NTA. La destinazione prevista è di Uffici ad uso Pubblico.

Per quanto riguarda, invece, Palazzo Sommariva, l’azzonamento classifica l’immobile in due distinte sottozone:

- una porzione azzonata in Area S- Area per Servizi / Servizi Pubblici / Attrezzature di Interesse Generale, contraddistinta dalla lettera f Uffici Pubblici, normata dall’Art 8.15 delle NTA. La destinazione prevista è di Uffici ad uso Pubblico.
- una porzione azzonata in Area per il Terziario TE, normata dall’Art 8.13 delle NTA. La destinazione prevista è Terziaria.

Sono consentite attività espositive e congressuali (Art 3,6) e turistico ricettive (Art 3.2A). Ai Piani Interrato, Terra, Ammezzato e Primo sono ammesse attività commerciali al dettaglio, di ristorazione, pubblici servizi, artigianali di servizio.

Spazi e locali disponibili alla locazione

La Città metropolitana di Torino, dopo aver valutato i necessari approfondimenti tecnico-economici ed a seguito di un confronto con la parte conduttrice dei locali, in coerenza alle necessita esplicitate dal conduttore, potrebbe rendersi disponibile all’esecuzione degli interventi necessari per adeguare il complesso alle esigenze del conduttore, nel rispetto della vigente normativa tecnica e compatibilmente all’utilizzo degli spazi istituzionali dell’Ente. Tale disponibilità sarà comunque subordinata alle reciproche valutazioni delle parti in merito all’entità economica del canone di locazione ed alle esigenze temporali per la consegna dei locali.

01.7 IRRUZIONE: non sorgerà a Torino un centro unico per l’ISA

Fin dalle prime bozze, nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), Torino non viene più indicata come sede italiana dell’Istituto. “Un errore di drafting nelle traduzioni da una bozza all’altra del PNRR” dice la viceministra all’Economia del M5S Castelli, un errore materiale che non avrebbe dovuto compromettere la scelta del Governo. Ma a giugno del 2021 ancora si lotta affinché vengano deliberati gli stanziamenti per il centro. Il 10 luglio 2021 arriva il contentino: nella commissione Bilancio della Camera, viene stabilito che sarà a Torino il Centro per l’Intelligenza Artificiale, ma non sarà un centro unico. Si parla, infatti, esclusivamente di una sede per automotive e aerospazio, con stanziati soltanto 20 milioni di euro degli 80 milioni promessi in precedenza.

Sebbene la proposta di utilizzare il complesso di Palazzo Cisterna fosse stata ritenuta soddisfacente anche dal promotore del progetto Don Luca Peyron, in realtà non è mai stata presa in considerazione per i motivi sopra descritti.

Torino non avrà il centro per l’intelligenza artificiale

Il progetto non è incluso nel piano di ripresa del governo. Il Comune rilancia: usiamo i fondi complementari dell’Esecutivo



Don Peyron e la scelta del governo

“Sull’intelligenza artificiale lo spezzatino non funziona”

Fig. 35 Articoli di giornale pubblicati (in La Stampa, La Repubblica)

02.

**La Scuola di Medicina
nel Parco della Salute**

Il processo reale nel quale ci inseriamo è caratterizzato da dialoghi e controversie, senza un oggetto di ricerca definito, ma solo una serie di intenzioni che necessitano essere tradotte in forme spaziali. Poiché il lavoro di tesi si configura come **un'indagine in itinere che avanza in parallelo al processo reale**, ci siamo trovati spesso ad allargare i nostri confini di ricerca in funzione delle intenzioni espresse dagli attori coinvolti e a spostare la nostra attenzione verso un tassello di città che non si ferma all'area destinata al PSRI, ma che si espande al fine di esplorare alternative mai considerate in precedenza. Infatti, già nei primi giorni di approccio al tema, veniamo a conoscenza che **nel processo di negoziazione tra città e atenei, entrano in gioco edifici di interesse storico** che circondano l'area, ad esempio l'edificio degli ex Mercati Generali, l'Ex MOI, il cui riuso rientra nelle strategie di ripensamento dell'area.

In termini di architettura e città, **il tema su cui focalizziamo la nostra attenzione è il nuovo campus** pensato per ospitare le attività di didattica e ricerca della Scuola di Medicina e Ingegneria Biomedica che attualmente sono distribuite in modo piuttosto frammentato in diverse sedi di Torino.

Il progetto del Parco della Salute è stato **oggetto di ricerca da parte del Politecnico di Torino**, prima negli atelier didattici, poi in due esperienze di tesi che, insieme all'ingente collettivo documentale di cui il PSRI è oggetto, ci hanno fornito una forte base per iniziare la nostra ricerca sul tema.

Il nostro inserimento all'interno del processo avviene a metà settembre 2021. **Nell'approccio iniziale, abbiamo iniziato ad occuparci dell'aggiornamento del materiale a nostra disposizione, alla luce degli avvenimenti degli ultimi tre anni**, venendo così a conoscenza che il punto cruciale dal quale si vuole ripartire, dopo un lungo periodo di stallo, è il progetto di qualche anno fa, tenendo conto che ci sono nuove esigenze che portano ad un progetto diverso. Determinante è l'interazione tra la Scuola di Medicina (Unito) e la facoltà di Ingegneria Biomedica (Polito) perché si vede nella loro collaborazione un punto di partenza per lo studio e per la ricerca con caratteristiche Interdisciplinari. **In una prima fase, l'attenzione è tutta rivolta verso l'Ex MOI, in un'interazione tra le due facoltà sotto le arcate.**

02. 1 PRIME ESPLORAZIONI ARCATE EX MOI

02.1.1 Arcate Ex MOI

Lo sviluppo di questo primo scenario inizia con un'indagine conoscitiva dell'area oggetto di intervento, a partire da un'analisi retrospettiva degli avvenimenti storici e politici che hanno caratterizzato il complesso.

Nel giugno del 1999 viene designata Torino come la città che avrebbe ospitato i **Giochi Olimpici Invernali del 2006**. A tal proposito, viene scelta l'area dei **Mercati Generali**, progettati dall'architetto **Umberto Cuzzi** nel 1938, come fulcro del Distretto Olimpico. Si trattava di un'opera estremamente razionalista, formata da 2 grandi corpi simmetrici costituiti da 7 gallerie e separati da una grande piazza libera, sostituita nel 1937 da un fabbricato denominato "Aeroplano" per la sua particolare forma¹.

I Mercati ortofrutticoli, già **dismessi nel 2001**, sono stati tra i protagonisti di un grande processo di trasformazione dell'area in cui si concentravano i principali investimenti previsti dal **programma olimpico**: la realizzazione di un **Villaggio Olimpico** per 2500 atleti, il conseguente **restauro del complesso dei mercati** e una **passerella pedonale** che avrebbe collegato due parti di città, separate dalla ferrovia, e permesso agli atleti di spostarsi dal villaggio olimpico agli impianti di gara².

Oggi, il complesso delle Arcate EX MOI è nell'immaginario collettivo uno dei simboli negativi lasciati in eredità dalle Olimpiadi perché, sebbene abbia vissuto il suo periodo d'oro negli anni compresi tra i mercati generali ai giochi olimpici, il **futuro è molto incerto e indefinito**.



Fig. 36 Fotografia area di studio (da Google Earth)

¹ B. Gianni. Il futuro urbano dell'area ex-MOI. Una strategia di trasformazione attraverso il disegno del processo. Tesi di Laurea Magistrale, Politecnico di Torino, 2018-2019.

² https://issuu.com/archea/docs/gruppo_9-torino

Nel 2012 ospitano la manifestazione “Paratissima”, con un totale di 95.825 visitatori, circa 500 artisti, più di 50 progetti artistici e 180 piattaforme musicali. I numeri aumentano notevolmente nel 2013: le presenze aumentano fino a 119.510, gli artisti sono 606, gli eventi love 136 e 58 progetti artistici³. L’anno dopo la mostra si sposta a Torino Esposizioni e, da quel momento, gli spazi dell’Ex Moi rimangono abbandonati, oggetto di occupazione e danneggiamento dei beni immobili⁴.

Nel corso degli anni il comune ha immaginato molte volte di rifunzionalizzare il complesso per provare a restituire vita all’area degradata, ma ancora oggi non è stata definita una destinazione d’uso adeguata.

“L’incertezza nella riconversione post-olimpiadi ha giocato a favore dell’occupazione abusiva e incontrollata che ha, a sua volta, generato degrado fisico e sociale con problemi anche di sicurezza pubblica. Non sono bastate norme, controlli, valutazioni e validazioni, ambientali e non, a garantire la qualità del prodotto... forse si tratta di un prodotto eco-compatibile, ma certamente l’utilizzo di suolo e l’investimento tecnico ed economico, i risvolti paesaggistici, le ricadute sociali, di degrado generale generato in meno di dieci anni annullano qualsiasi beneficio ambientale. [...] Oggi l’ex MOI è un’opera del Movimento Moderno vandalizzata e il Villaggio Olimpico è di fatto un ghetto inquietante: a ricordo dell’accoglienza degli atleti olimpici non rimangono che alcuni cartelli.”⁵



Fig. 37 Prospetto Villaggio Olimpico (da dossier Villaggio Olimpico Torino 2006, Benedetto Camerana, 2005)

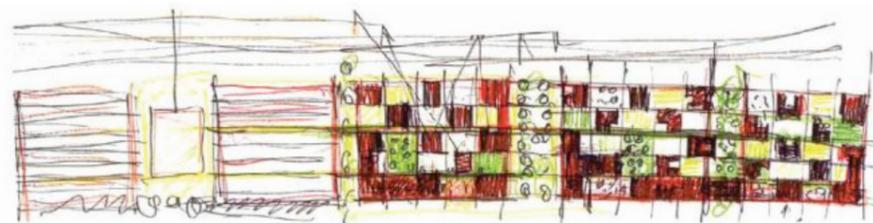


Fig. 38 Studi preparatori dell’area (da Villaggio Olimpico, Steidle Architekten)

³ <https://paratissima.it/la-nuova-sede-paratissima-torino-2019/>

⁴ Documento progetto esecutivo, riqualificazione del compendio delle Arcate Ex Moi- Lotto 1. Demolizioni, smantellamenti architettonici e impiantistici e messe in sicurezza dei locali, 2019

⁵ D. Bossio, L. Savio Dal governo del progetto all’evidenza degli esiti: il Villaggio Olimpico di Torino, Techne, 2006, pp. 137-143.



- A. Lotto 2 - Ex Mercati Generali
- B. Lotto 3 - Steidle Architekten
- C. Lotto 4 - Benedetto Camerana e Giorgio Rosental
- D. Lotto 5 - Derossi Associati
- E. Lotto 6 - Hugh Dutton e Benedetto Camerana
- F. Lotto 7 - Progettazione paesaggistica di Benedetto Camerana

Fig. 39 Planimetria generale (da dossier Villaggio Olimpico Torino 2006, Benedetto Camerana, 2005)

02.1.2 Inquadramento area di intervento

Dal 2006 ad oggi, l'area delle Arcate Ex MOI è stata oggetto di varianti urbanistiche. Attualmente, il complesso immobiliare è inserito nella Zona Urbana di Trasformazione "Ambito 12.24 Mercati Generali". La variante n.277, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale in data 24 febbraio 2011, ha confermato la destinazione a servizi pubblici del Compendio con la sola esclusione dell'edificio C, di proprietà di Coni Servizi s.p.a. L'intero complesso è stato dichiarato di interesse culturale con provvedimento di vincolo del 2008.

Nella planimetria descrittiva dei lotti, allegata all'Avviso esplorativo per Manifestazioni di interesse alla concessione di valorizzazione di tutte o di porzione delle Arcate del 2012, è presente una suddivisione degli edifici, individuati in planimetria con le lettere A-C-D-G-E-F (F1 – F2)- I ed H, di superficie totale pari a 16.955 mq. In particolare:

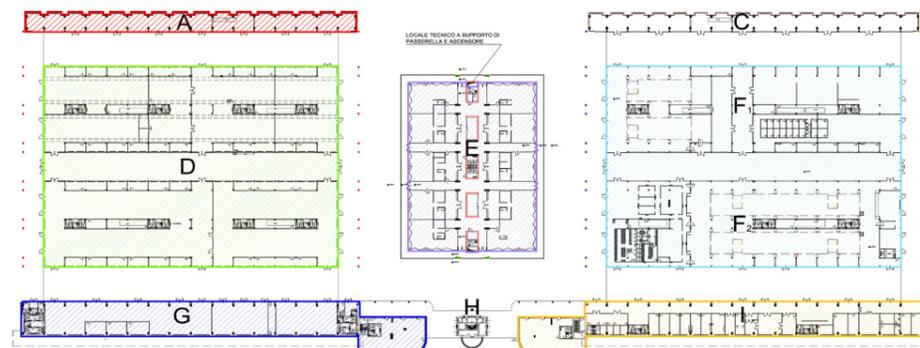


Fig. 40 Planimetria descrittiva (da Allegato Avviso esplorativo per Manifestazioni di interesse alla concessione di valorizzazione di tutte o di porzione delle Arcate, 2012)

Edificio	Caratteristiche	mq
A	Elevato ad un unico piano f.t. e formato da singoli locali	633
D	Costituito da 4 padiglioni e un disimpegno di collegamento	5630
E	Impianti tecnologici a servizio della passerella olimpica al piano terra	2060
F1	Comprende soppalchi (236 mq)	2656
F2	Comprende soppalchi (556 mq) e un corridoio di collegamento tra F1-F2	3766
G	Annesso locale servizi igienici sul lato sinistro del compendio	1127
H	Comprende la torre piezometrica	296
I	Annesso locale servizi igienici sul lato destro del compendio	1127
A-D C-F1	Chiuse da cancellate laterali ed intercluse rispettivamente tra gli edifici A-D (965 mq) e C-F1 (965 mq)	1930

02.1.3 Convenzione del 2015

Come già detto in precedenza, il lavoro di tesi si sviluppa in relazione ai continui cambiamenti nelle traiettorie del processo reale. Di conseguenza, il nostro interessamento iniziale verso il MOI nasce a seguito degli ultimi incontri tenuti nei mesi di luglio e di settembre, a partire dai quali si costruisce il primo scenario di progetto. Durante questi incontri, l'attenzione è rivolta al MOI e alla sua destinazione d'uso, tenendo in considerazione una Convenzione, risalente al 2015, che lo ha visto come protagonista. In questa fase, quindi, fondamentale è stato lo studio del documento.

Nel 2014, la Città di Torino, il Politecnico di Torino e l'Università degli Studi di Torino manifestano il loro interesse ad acquisire in concessione il complesso delle Arcate Ex MOI, comprese le aree a suolo pubblico, per la realizzazione di un centro di didattica e ricerca congiunto al fine di favorire la collaborazione fra ricercatori dell'area medico-chirurgica e politecnica. La collocazione del centro di eccellenza consentirà da un lato di recuperare alcuni interventi strutturali ed edilizi del Villaggio Olimpico e dall'altro di rivitalizzare il tessuto urbano circostante¹.

A seguito della manifestazione di interesse, il 20 giugno 2015, viene siglata una Convenzione tra le Parti di validità di trent'anni, a partire da alcune premesse che ne formano una parte integrante e sostanziale. Di seguito ne vengono riassunte alcune: il Comune di Torino è proprietario del maggior corpo, l'edificio C è di proprietà di Coni Servizi S.p.A, gli edifici G-I-F2-E sono stati conferiti in concessione trentennale alla Fondazione 20 marzo 2006, la quale ha affidato la gestione in concessione degli stessi alla società Parcolimpico srl. La Città di Torino ha interpellato la stessa società per procedere alla gestione unitaria delle arcate in modo da consentire un intervento di riqualificazione complessiva.

All'interno della Convenzione, le Parti convergono e stipulano 19 articoli che, oltre alle premesse sopra descritte, alla descrizione del compendio e la realizzazione del centro di didattica congiunto Università-Politecnico, trattano anche altre questioni fondamentali come la concessione, la durata, l'esecuzione dell'intervento, la gestione delle parti comuni, le nuove opere, addizioni, migliorie, riparazioni, la responsabilità, le spese, le modificazioni al contratto e foro competente, le spese di contratto.

¹ Convenzione Arcate Ex MOI, 2015

Al fine di realizzare il centro di eccellenza, la Città concede al Politecnico e all'Università degli Studi di Torino le seguenti porzioni del complesso:

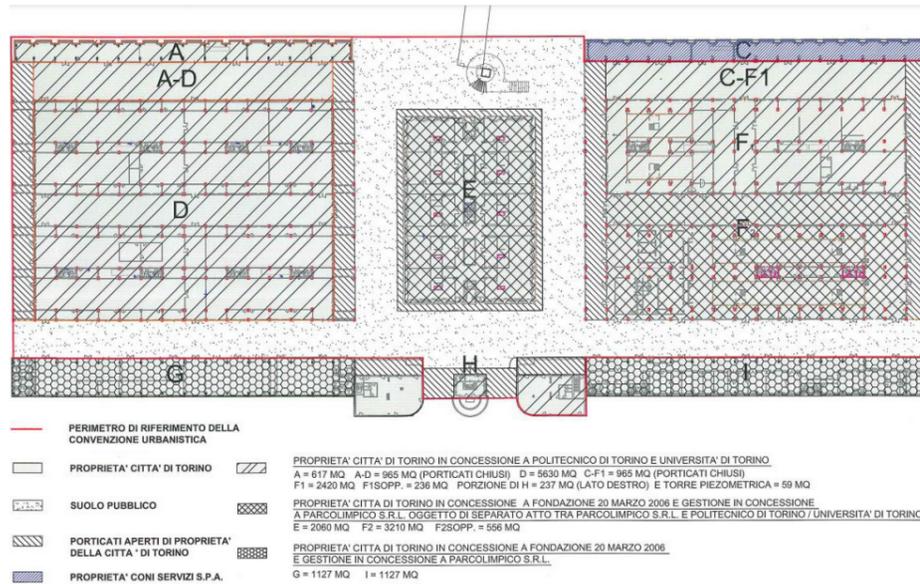


Fig. 41 Allegato 1 (da Convenzione Arcate Ex MOI, 2015)

Nell'allegato 2 della Convenzione è presente anche una possibile distribuzione degli spazi, di seguito illustrata:

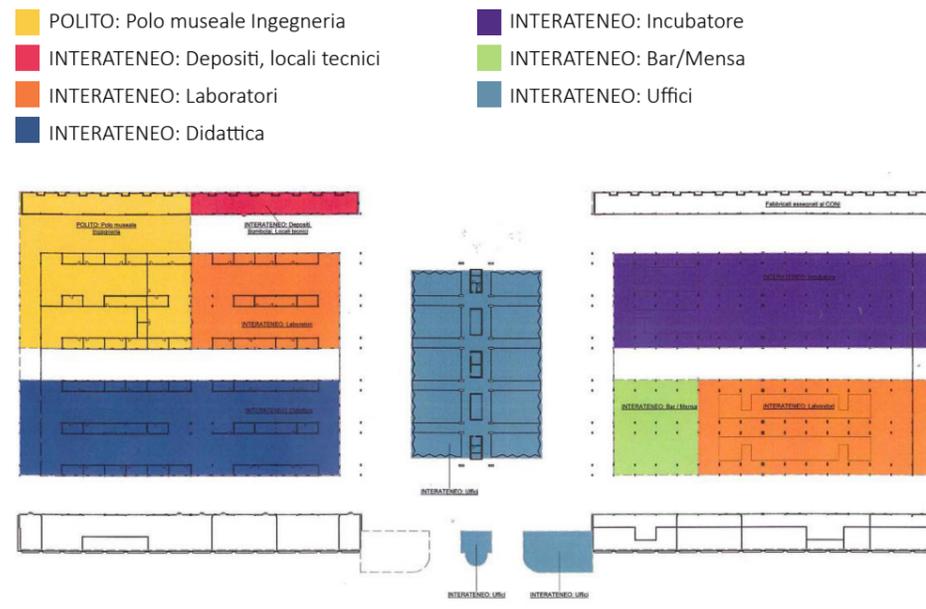


Fig. 42 Allegato 2 (da Convenzione Arcate Ex MOI, 2015)

In merito alla Convenzione, si sono espressi Marco Gilli, all'ora Rettore del Politecnico, e Stefano Lo Russo, l'Assessore alle Politiche urbanistiche Città di Torino.

«Le frontiere della ricerca scientifica e tecnologica si collocano sempre di più al confine tra differenti discipline. In ambito biomedico, l'integrazione tra le scuole di medicina e le scuole di ingegneria rappresenta ormai un modello consolidato in molte realtà internazionali: si pensi, per citarne alcuni, al Technion in Israele, alla partnership tra Uc-Berkeley e Uc-San Francisco in California e tra Università di Zurigo ed Eth in Svizzera. Nell'area dell'ex-Moi nasceranno laboratori congiunti interateneo, frequentati da ricercatori, dottorandi e studenti provenienti dai dipartimenti dei nostri due atenei, che condivideranno spazi comuni e svilupperanno progetti di ricerca e di formazione congiunti. Gli ambiti di collaborazione riguarderanno temi strategici di ricerca, quali l'applicazione della robotica e delle nuove tecnologie alle scienze chirurgiche, le tecnologie neuromuscolari e più in generale le neurotecnologie, l'imaging e la telemedicina; il polo contribuirà alla formazione di una nuova generazione di medici ed ingegneri, a partire dal dottorato interateneo in Scienze cliniche, chirurgiche e Bioingegneria attivato dallo scorso anno accademico, e alla costituzione di un programma di trasferimento tecnologico con grande attenzione all'attrazione di investimenti strategici e alla promozione di start-up e nuova imprenditorialità in campo biomedico»¹

«La convenzione urbanistica siglata tra la Città e i due atenei rappresenta un fondamentale punto di svolta per l'individuazione di una funzione strategica di riutilizzo del patrimonio post-olimpico. Le Arcate Moi sono inoltre il primo e fondamentale tassello della strategia di trasformazione urbana che riguarda l'intero quadrante dell'area del Lingotto dove, in raccordo con la regione, abbiamo avviato la realizzazione del Parco della salute, della ricerca e dell'innovazione di Torino. Così Torino si conferma una grande città degli studi e una capitale dell'educazione e del sapere, che investe sull'innovazione, sulla conoscenza e sui giovani di talento»²

1 Marco Gilli, rettore Politecnico di Torino dal 2012 al 2018

2 Stefano Lo Russo, all'ora Assessore alle Politiche urbanistiche Città di Torino, oggi Sindaco della città.

02.2 PRIMO SCENARIO PROGETTUALE NELL'EX MOI - Ingegneria biomedica

AZIONI SELEZIONATE

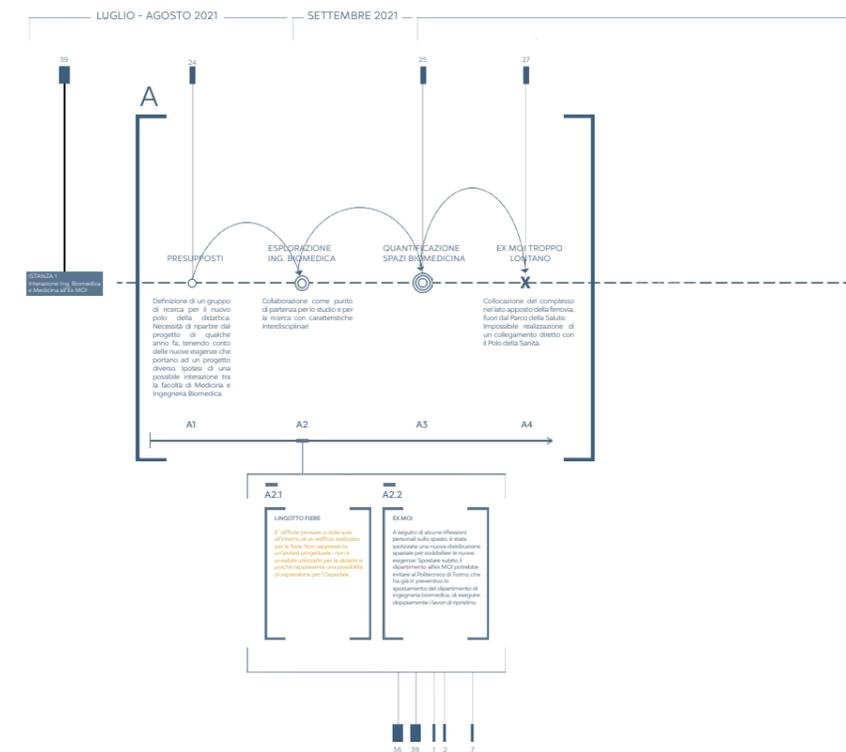
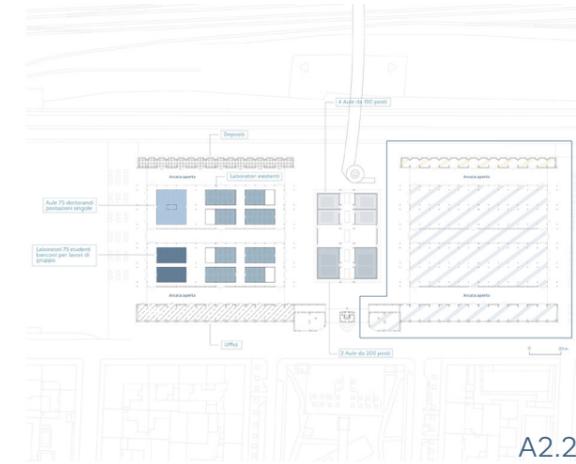


Fig. 43 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2021)

Nel mese di ottobre abbiamo iniziato ad elaborare un primo scenario progettuale che ha previsto l'inserimento di Ingegneria Biomedica all'Ex MOI. La prima ipotesi è stata sviluppata a partire, oltre che dalla Convenzione del 2015¹, anche dal Quadro Programmatorio Polito, di seguito illustrato.

02.2.1 Quadro Programmatorio Polito

Il Quadro programmatico del Politecnico di Torino² risale a luglio 2021 e tiene conto del seguente numero di fruitori:

- 800-1000 Studenti iscritti al corso di laurea magistrale in Ingegneria Biomedica
- 123 Personale docente convenzionato, assegnisti, dottorandi e figure similari

Nel documento *Prima quantificazione spazi utili per Ingegneria Biomedica* (Durbiano, luglio 2021) si legge il seguente calcolo per il numero e per la capienza delle aule:

- 40 corsi nel semestre più numeroso (primo) * 4.5ore/settimana=180ore/settimana. 180ore/settimana/45ore/settimana per aula=4 aule (senza sdoppiamenti per esercitazioni)
- 2 aule da 200 (1 per primo e una per 2 anno) + 4 aule da 100 (per avere un minimo di flessibilità e tenere conto che il numero dei corsi tende ad aumentare). Tutte le aule saranno attrezzate in modo che gli studenti possano usare il pc in aula.

Per la quantificazione, non viene considerato il connettivo che dipenderà dalla conformazione della distribuzione.

Tipologia	n. ambienti	n. postazioni per ambiente	m²/persona	m²/ambiente	m² totale	Totale postazioni
Attività didattiche					2.290	
Spazi per la didattica frontale					1.200	800
Aula grande 200 posti	2	200	1,5	300	600	400
Aula grande 100 posti	4	100	1,5	150	600	400
Spazi per la didattica integrativa					1.090	
Laboratori esistenti					790	
Laboratori	2	75	2	150	300	150
Area gestione amministrativa						
Spazi per ufficio					656	123
Studi individuali	8	1	9	9	72	8
Studi con 2 postazioni	7	2		18	126	14
Studi con 4 postazioni	4	4		18+6+6	120	16
Postazioni open space dottorandi	1	75		4,5	338	75
					2.946	

1 Approfondimento a pag 63

2 Rielaborazione da: G. Durbiano, Prima quantificazione spazi utili per Ingegneria Biomedica, luglio 2021

02.2.2 Ipotesi progettuale

A seguito di alcune riflessioni sullo spazio, abbiamo ipotizzato una nuova distribuzione per soddisfare le nuove esigenze emerse fin ora. La nuova conformazione dello spazio ha visto insediarsi all'interno del corpo centrale, l'edificio E, la didattica frontale con 4 aule da 100 studenti e 2 aule da 200; nell'edificio D i laboratori che comprendono quelli esistenti che verranno spostati, più due nuovi laboratori da 75 studenti e un'aula per i dottorandi.

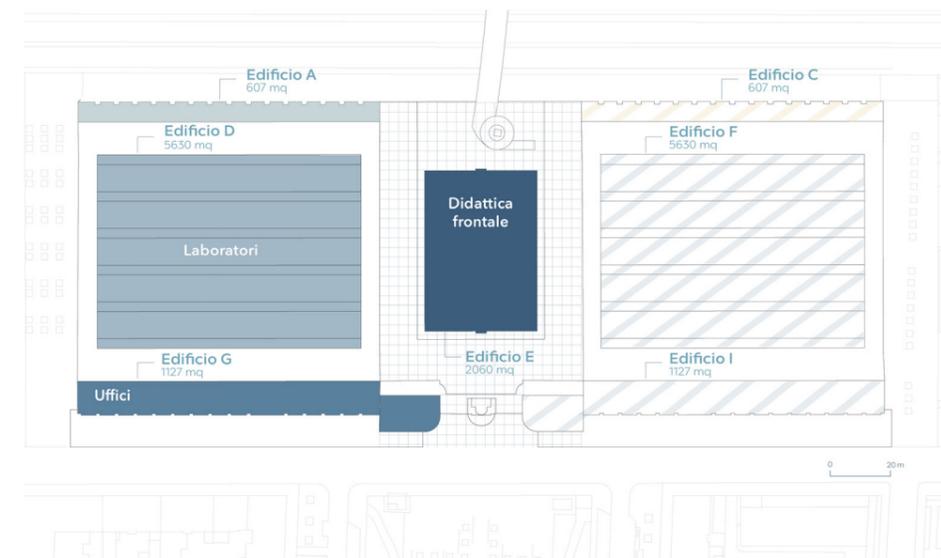


Fig. 44 Prima esplorazione progettuale- Ipotesi distribuzione spaziale (elaborazione personale, 2021)

Così facendo occuperemo solo blocco di sinistra e il blocco centrale, mentre il blocco di destra sarebbe irrisolto. Si aprono quindi tre diversi scenari che lo vedono come protagonista: il primo riguarda l'inserimento di ulteriori spazi utili, come nuovi laboratori presenti in altre facoltà di Ingegneria Biomedica in Italia, ad esempio il laboratorio di misure e di strumentalizzazione biomedica o il Coserity di lab, cioè un laboratorio di sistemi complessi e di sicurezza presente nel Campus Biomedico di Roma. Un'altra ipotesi, invece, sarebbe quella di inserire nel blocco di sinistra alcune aule di medicina, nel caso in cui ce ne fosse bisogno.

 Spazi di proprietà
Coni Servizi S.p.A.

 Spazi da destinare
TRE POSSIBILI SCENARI

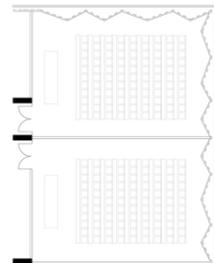
1 Progettare esclusivamente gli spazi per ingegneria biomedica nel blocco di sinistra e in quello centrale

2 Progettare gli spazi per Ingegneria Biomedica nel blocco di sinistra e alcuni spazi per medicina nel blocco di destra

3 Progettare nuovi spazi utili per Ingegneria Biomedica, quali:

- Caffetteria
- Spazi per il tutoring
- Laboratorio robotica
- Laboratorio di Misure e Strumentazione Biomedica
- Laboratorio di elettronica
- COSERITY Lab (Laboratorio di Sistemi Complessi e Sicurezza)

TIPOLOGIA A
Aule da 100 posti



TIPOLOGIA B
Aula da 200 posti

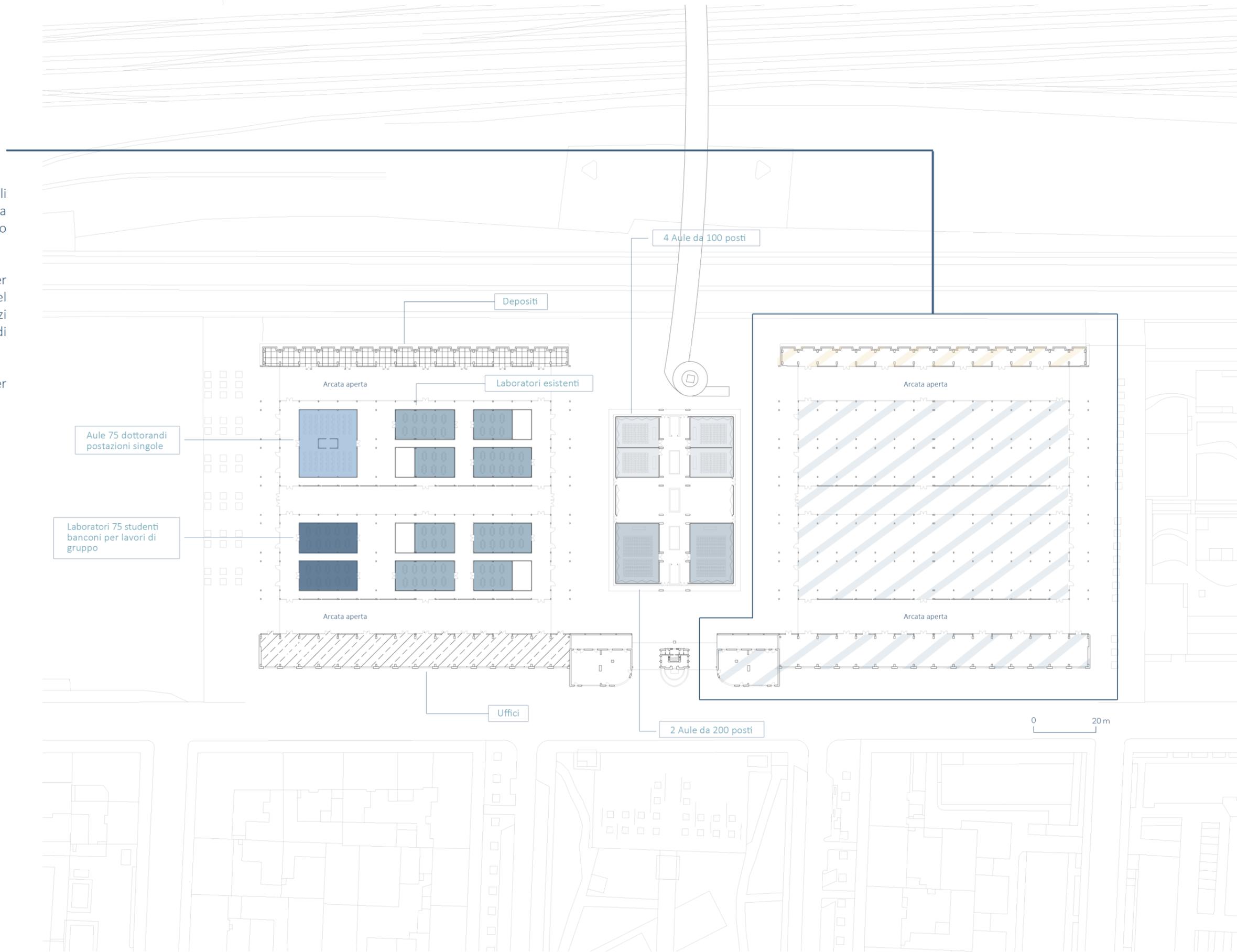
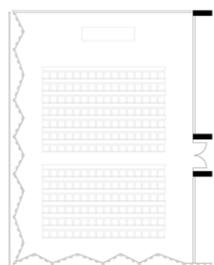


Fig. 45 Prima esplorazione progettuale- pianta (elaborazione personale, 2021)

02.2.3 Perché l'Ex MOI?

Nella Convenzione del 2015¹ si legge che è stato scelto l'Ex MOI perché la collocazione del centro al suo interno avrebbe permesso di recuperare alcuni interventi strutturali ed edilizi, ma anche di rivitalizzare il tessuto urbano circostante che sarà positivamente influenzato dalla riqualificazione dell'area e dal prestigio delle attività ospitate².

Nel 2019 è stato anche indetto un **bando di gara per i lavori di ristrutturazione, restauro e manutenzione del complesso** che termineranno alla fine di quest'anno e che doneranno alla città un'opera compiuta e funzionale. Infatti, ci sarà proprio una fase chiamata **strip out**, in cui verranno eliminati tutti gli elementi estranei, danneggiati e deteriorati per riportare il complesso allo stato di contenitore già pronto e adattabile per successive funzioni d'uso ed esigenze³. Tale documento verrà approfondito in seguito.

Inoltre, attualmente, il Politecnico di Torino necessita di interventi di ripristino dei laboratori di ingegneria biomedica che oggi sono dislocati o fuori uso a causa di un incendio. Quindi, spostare subito il dipartimento all'Ex MOI potrebbe portare ad un **duplice vantaggio**, nonostante sia collocato dal lato opposto della ferrovia: consentirebbe il mantenimento del complesso che probabilmente, con il passare del tempo, potrebbe versare in uno stato di abbandono ed eviterebbe al Politecnico di Torino, che ha già in preventivo lo spostamento del dipartimento di ingegneria biomedica, di eseguire doppiamente i lavori di ripristino.

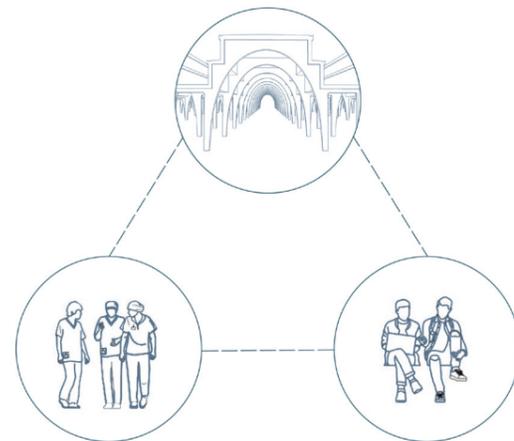


Fig. 46 Schema rappresentativo interazione (elaborazione personale, 2021)

1 Approfondimento a pag. 63
 2 Convenzione Arcate Ex MOI, 2015
 3 Documento progetto esecutivo, riqualificazione del compendio delle Arcate Ex Moi- Lotto 1. Demolizioni, smantellamenti architettonici e impiantistici e messe in sicurezza dei locali, 2019, pp. 3-4

2015

Approvata Convenzione per la realizzazione del centro di didattica e ricerca congiunto Università - Politecnico sul complesso "Arcate ex MOI"

- Recuperare interventi strutturali ed edilizi
- Rivitalizzare il tessuto urbano circostante

QUINDI PERCHE' NON SPOSTARSI SUBITO ?

Tenendo conto che il Politecnico di Torino necessita di interventi di ripristino dei laboratori di Ingegneria Biomedica, spostare subito il Dipartimento nel complesso "Arcate ex MOI" potrebbe portare ad un duplice vantaggio:

- 1) Consentirebbe il mantenimento del complesso che altrimenti, con il passare del tempo, potrebbe versare in uno stato di abbandono.
- 2) Eviterebbe al Politecnico di Torino, che ha già in preventivo lo spostamento del Dipartimento, di eseguire doppiamente i lavori di ripristino.

2019

Indetto bando di gara per i lavori di ristrutturazione, restauro e manutenzione del complesso. Gli interventi hanno previsto demolizioni, smantellamenti architettonici e impiantistici e messa in sicurezza dei locali.

- Opera compiuta e funzionale
- Termine lavori 2021

"Fase strip out": le opere in appalto saranno pertanto interamente volte al ripristino delle condizioni originali del manufatto, eliminando tutti gli elementi estranei, danneggiati e deteriorati per riportare il compendio allo stato di "contenitore", pronto e facilmente adattabile per essere attrezzato secondo le diverse successive funzioni d'uso ed esigenze

2021

Laboratori del Dipartimento di Ingegneria Biomedica dislocati e fuori uso causa incendio

- Necessari lavori di ripristino

Fig. 47 Schema grafico riassuntivo (elaborazione personale, 2021)

02.2.4 Irruzione 1 : Collocazione Ex Moi lontano dal PSRI

Dalle analisi indagate sono state messe in luce alcune criticità che riguardano prevalentemente la *collocazione del complesso* nel lato apposto del sedime ferroviario, fuori dall'area del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione, e l'*impossibile realizzazione di un collegamento diretto*, con il Polo della Sanità. Nello specifico, uno dei requisiti necessari per garantire una maggiore interazione "sul campo" tra l'attività di ricerca e l'attività clinica¹ e favorire servizi di interscambio scientifico del Polo della Ricerca², è un *collegamento diretto* tra lo spazio riservato alla didattica e il Polo della Sanità al fine di consentire lo spostamento del personale medico, docenti e studenti, attraverso un percorso breve e riscaldato. Inoltre, con la lontananza del complesso, viene meno l'interazione tra la facoltà di Medicina e Chirurgia, prevista nel lotto, e Ingegneria Biomedica e, quindi, anche la possibile collaborazione tra le due facoltà.

ESISTENTI

Percorso veicolare



In auto

5 min - Tramite sottopasso Lingotto- 2 km

7 min - Tramite Via Passo Buole- 2,9 km



In autobus

Circa 22 min- Linea 14 o 63 per il primo tratto e linea 16 o percorso pedonale per il secondo tratto- 2,9 km

**Il tempo di percorrenza è stato calcolato tenendo in considerazione una situazione di traffico regolare.*



Percorso pedonale

17 min- Tramite passerella olimpica - 1,3 km

DA REALIZZARE

13 min - Tramite utilizzo terreni Lingotto Fiere

15 min - Tramite Stazione Ponte di pertinenza di FS Sistemi Urbani (non esistente)- 1,1 km

1 Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018, pag. 164

2 Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018, pag. 55

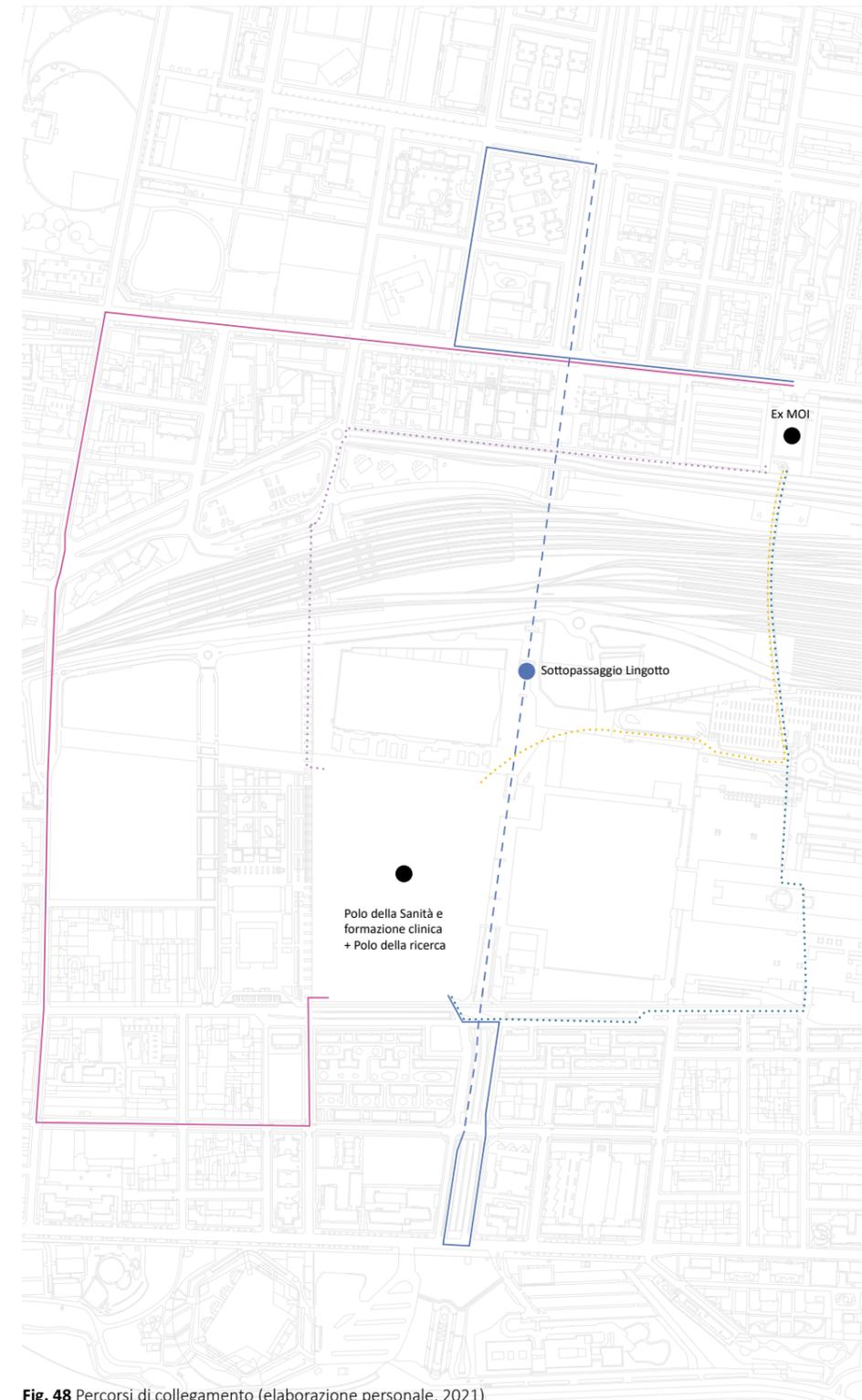


Fig. 48 Percorsi di collegamento (elaborazione personale, 2021)

2.3 IL PARCO DELLA SALUTE

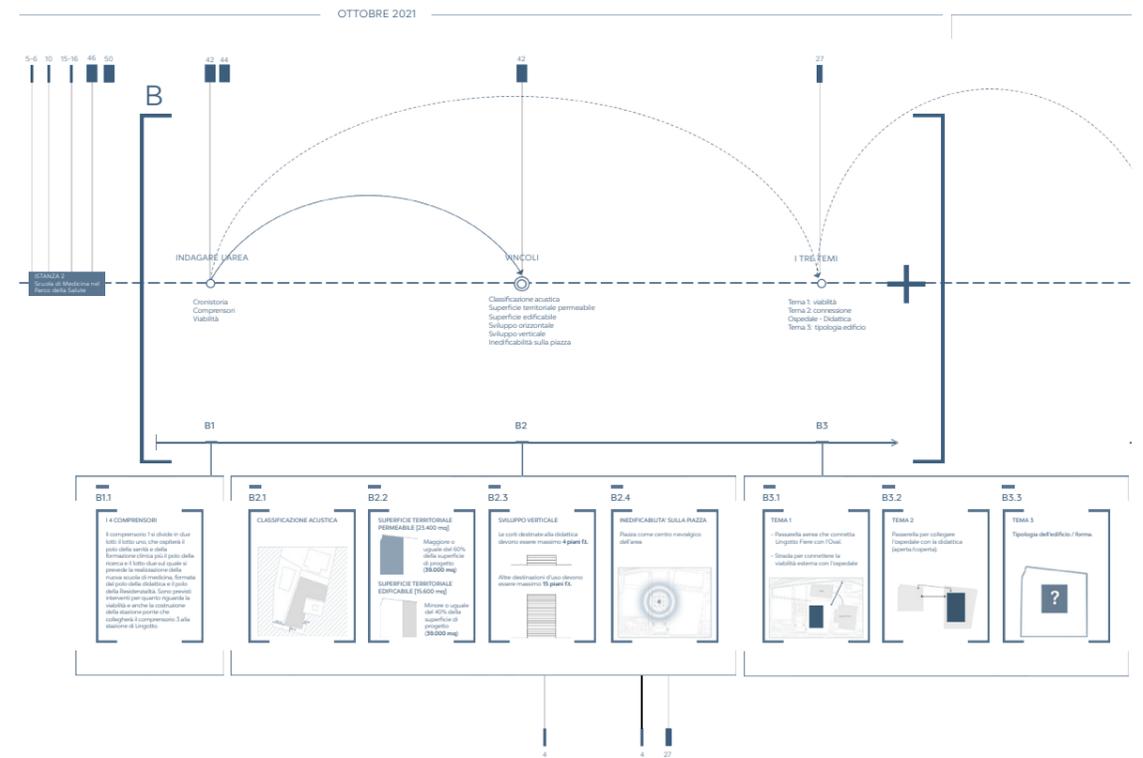


Fig. 49 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2021)

2.3.1 Il processo reale | Cronistoria

Dall'irruzione precedente nasce un nuovo scenario che sposta la nostra attenzione dall'Ex MOI all'area del Parco della Salute. In questa fase ci siamo concentrati sull'indagare l'area e il processo reale fino ad oggi, a partire da alcuni ragionamenti sviluppati nelle tesi precedenti, dallo studio di fattibilità e dall'approfondimento e studio del collettivo documentale.

Per mezzo di un'approfondita ricerca di dati, documentazioni e articoli di giornale, abbiamo provato a ricostruire la storia del Parco della Salute da quando era soltanto un'idea, fino ad oggi. Da questa fase di ricerca abbiamo scoperto che il processo reale di cui il Parco della Salute è protagonista, è molto lungo e complesso, caratterizzato da numerose deviazioni progettuali e governato da una fitta rete di documenti in cui è stato difficile districarsi. A livello metodologico, l'intero lavoro è stato sintetizzato nel diagramma di Shenzhen che abbiamo utilizzato come espediente narrativo per ripercorrere le principali tappe del processo decisionale in cui si inserisce la tesi. Nel diagramma sono rappresentate le politiche, i conflitti e le negoziazioni, i documenti e gli effetti materiali. Questo ci permette di visualizzare i risultati e le deviazioni generate da un'azione, con la possibilità di ipotizzare il corso d'azione successivo per altri sviluppi progettuali.

Il processo inizia già nel 1995, quando Pier Paolo Maggiora si occupa, su commissione privata, del primo progetto per la Città della Salute. Da quando nel 2001 si inizia a pensare concretamente a quale potesse essere la collocazione ideale per il progetto, seguono anni di dibattiti e negoziazioni.

La prima ad ipotizzare un luogo per ospitare il polo ospedaliero è Rita Levi Montalcini che suggerisce Cernobbio per la quantità di spazio disponibile. Negli anni seguenti, si pensa anche all'area dell'Ex MOI, ad una parte di Fiat a Mirafiori, a Collegno e agli spazi di Fiat Avio di proprietà della Regione dal 2004, a seguito dell'acquisizione dei terreni da parte di Ghigo. Quando nel 2005 tramonta la speranza di una variazione del PRG che trasformava la destinazione d'uso dei terreni da uso industriale a servizi, quest'ultima ipotesi viene esclusa. Nel mentre, il progetto rientra nella Legge Obiettivo con un fondo statale di 250 mln euro e nel 2007 la Regione Piemonte approva un programma di investimenti in edilizia ed attrezzature sanitarie per avviare procedure di sottoscrizione di un AdP tra Stato e Regione. Nello stesso anno viene presa in

considerazione una nuova collocazione: Grugliasco, con qualche insediamento a Collegno. Questa ipotesi viene abbandonata dalla giunta Cota a favore di un nuovo progetto nell'area intorno alle Molinette. In particolare, viene sottoscritto in data 04/08/2010 (approvato con DGR n. 2- 294 del 12/07/2010) un primo Protocollo d'Intesa tra la Regione Piemonte, il Comune di Torino, l'Università degli Studi di Torino, l'Azienda Ospedaliera Universitaria "San Giovanni Battista di Torino" e l'Azienda Ospedaliera Regina Margherita - Sant'Anna", che individua l'ambito interessato dal progetto nel quadrante sud-est della città. In attuazione del seguente Protocollo, ARESS progetta un masterplan in cui non vi è un'unica localizzazione, ma uno "spezzatino urbano" con diversi poli funzionali (il polo ospedaliero, della didattica, della ricerca, dell'accoglienza e l'incubatore di ricerca) tra Corso Spezia e Via Nizza. Come risultato del Masterplan, con Deliberazione della Giunta Comunale mecc. n. 2011 08002/009 del 13/12/2011 la Città condivideva gli obiettivi e le linee generali di indirizzo del Programma della "Città della Salute e della Scienza di Torino" e venivano finalmente poste le basi per un Accordo di Programma in cui sarebbero stati attuati gli interventi previsti nell'area dal Protocollo d'Intesa. Anche questa ipotesi però viene sostituita nel 2013 a favore di un piano low cost che si limiterà alla realizzazione di due torri mediche nell'area delle Molinette¹. Il progetto viene assegnato al vincitore del bando.

Nel 2014 la decisione del sindaco Chiamparino, insieme al Pd, cambia tutto: *«L'ipotesi Molinette non dà garanzie di tempi e risultati certi - dice Chiamparino - c'è l'area attorno al grattacielo di Fuksas che potrebbe anche ospitare parte degli uffici amministrativi»*². L'ipotesi nasce anche a seguito di approfondimenti da parte della Regione Piemonte che in data 19/11/2014 approva la deliberazione n. 1-600 "Adeguamento della rete ospedaliera agli standard della legge 135/2012 e del Patto per la Salute 2014-2016 e le linee di indirizzo per lo sviluppo della rete territoriale", che sottolinea le caratteristiche della Città della Salute e della Scienza di Torino. Già nel 2009 era stato firmato un Accordo di Programma che non citava esplicitamente il parco, ma aveva come oggetto l'Ambito "Avio-Oval" e in particolare schemi insediativi ed infrastrutturali che consentono l'inserimento del progetto nell'area: *"In particolare, sotto il profilo della funzionalità sanitaria, l'Ambito consente di organizzare al meglio*

¹ C. Gangai. La città della salute e della scienza di Torino : architetture itineranti virtuali. Tesi di Laurea Magistrale, Politecnico di Torino, 2015

² Minello B, "Città della Salute, cambia tutto", in La Stampa, 9 aprile 2014

*i poli ospedaliero, didattico, della ricerca clinica e traslazionale e della ricerca di base nonché la residenzialità universitaria, la ricettività e tutti quei servizi che dovranno essere presenti in un polo di eccellenza di livello europeo. In tal senso, il nuovo insediamento e le relative attività potranno agevolmente coordinarsi ed integrarsi con il Centro di Didattica e Ricerca previsto sul complesso dei Mercati Generali denominato "Arcate MOI", collocato sul fronte ferroviario opposto, per il quale in data 20/06/2015 è stata stipulata apposita Convenzione tra la Città, il Politecnico e l'Università di Torino, al fine di costituire un polo di aggregazione multidisciplinare"*³

La scelta definitiva dell'area in cui sarebbe sorto il nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino è stata sancita dal Protocollo d'Intesa (DCG . 01210/009) del 2015 tra la Città, la Regione, l'Università degli Studi di Torino, l'Azienda Ospedaliera Universitaria di Torino e la Società FS Sistemi Urbani S.r.l. + Cabina di Regia con Segreteria Tecnica e designava l'area Z.U.T 12.32 Avio-Oval come luogo ideale. L'avvio del progetto, di conseguenza, ha portato la modifica dell'Accordo di Programma "AvioOval" vigente e l'approvazione della variante urbanistica ZUT Ambito 12.32 che ha ridefinito le destinazioni urbanistiche e le quantità edificabili nella zona. Nello stesso anno è stato approvato la prima versione dello Studio di Fattibilità, poi aggiornato, integrato e modificato nell'attuale versione del 2018. Nell'abstract si legge che *"Il progetto oggetto del presente Studio di Fattibilità (SdF) riguarda la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino (PSRI) secondo un modello strutturale e organizzativo adeguato a una struttura ad elevata complessità assistenziale e di insegnamento, integrata nei percorsi e nei luoghi di cura del sistema sanitario. Dal punto di vista sanitario e assistenziale il PSRI ospiterà le attività e le strutture ad elevata complessità attualmente presenti nei quattro grandi presidi dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino (CSS): Molinette, Sant'Anna, Regina Margherita e CTO. Quest'ultima struttura, opportunamente riconvertita, ospiterà le attività di minore complessità non oggetto del presente SdF. Dal punto di vista della ricerca e della didattica saranno trasferite nella nuova localizzazione tutte le attività afferenti la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Torino. Il PSRI sarà dunque un polo ospedaliero integrato, anche dal punto di vista della localizzazione, con un polo didattico e un polo di ricerca clinica e traslazionale, oltre che con il sistema regionale della ricerca di base"*⁴.

³ Modifica dell'Accordo di Programma "Avio-Oval" vigente, ai sensi dell'art. 34 D. LGS. n 267/2000 e S.M.I. e dell'art. 17 bis della L.U.R., Fascicolo A- Relazione generale, settembre 2017.

⁴ Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018, pag. 13

All'interno dello Studio di Fattibilità sono presenti alcune considerazioni, di seguito elencate, che hanno portato alla scelta definitiva di quest'area, piuttosto che un'altra:

1. sotto il profilo della funzionalità sanitaria l'ambito consente di organizzare al meglio, senza le complessità legate alla necessità di operare su strutture esistenti, il polo ospedaliero, il polo didattico e il polo della ricerca clinica e traslazionale, il Polo della residenzialità d'ambito, la residenzialità universitaria, la ricettività nonché quei servizi che devono essere presenti in un polo di eccellenza di livello europeo;
2. sotto il profilo della realizzabilità tecnica-urbanistica le condizioni risultano particolarmente favorevoli in quanto grande parte delle aree comprese nell'ambito ex Avio-Oval sono di proprietà della Regione, ed in particolare tutte quelle su cui sorgeranno i poli pubblici;
3. sotto il profilo ambientale l'utilizzo dell'area consente, condotte le opportune verifiche in ordine ai temi legati alla bonifica della stessa, di evitare il consumo di suolo non urbanizzato;
4. sotto il profilo dell'accessibilità, l'ambito è facilmente raggiungibile sia con il mezzo privato, da tutta l'area metropolitana, sia soprattutto con il mezzo pubblico in quanto l'area è ottimamente servita dalla rete ferroviaria.

L'anno seguente viene avviata la Procedura di gara mediante dialogo competitivo per l'affidamento di un contratto di Partenariato Pubblico Privato per la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, attraverso la quale si chiede ai concorrenti di redigere un Masterplan dell'intera zona e, in particolare, di *"elaborare, in sede di offerta, il Progetto Definitivo dell'Intervento in coerenza e nel rispetto delle prescrizioni e dei vincoli evidenziati nei documenti posti a base di gara, nel progetto di bonifica dell'Area di Intervento e nelle prescrizioni relative alla sua approvazione, e tenendo conto delle specifiche indicate nell'Allegato Specifiche Tecniche dei Servizi. I concorrenti dovranno inoltre recepire, in sede di Progetto Definitivo, anche le prescrizioni derivanti dal progetto di messa in sicurezza permanente post interventi di bonifica"*⁵.

Già nel 2018 era stato redatto un progetto di bonifica del Comprensorio 1, da eseguire prima dell'avvio dei lavori di edificazione del Parco stesso⁶, ma i lavori del primo lotto iniziano solo a settembre del 2021 e termineranno a luglio del 2022.

⁵ Procedura di gara mediante dialogo competitivo per l'affidamento di un contratto di Partenariato Pubblico Privato per la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Elaborato Disciplinare di gara, 2019.

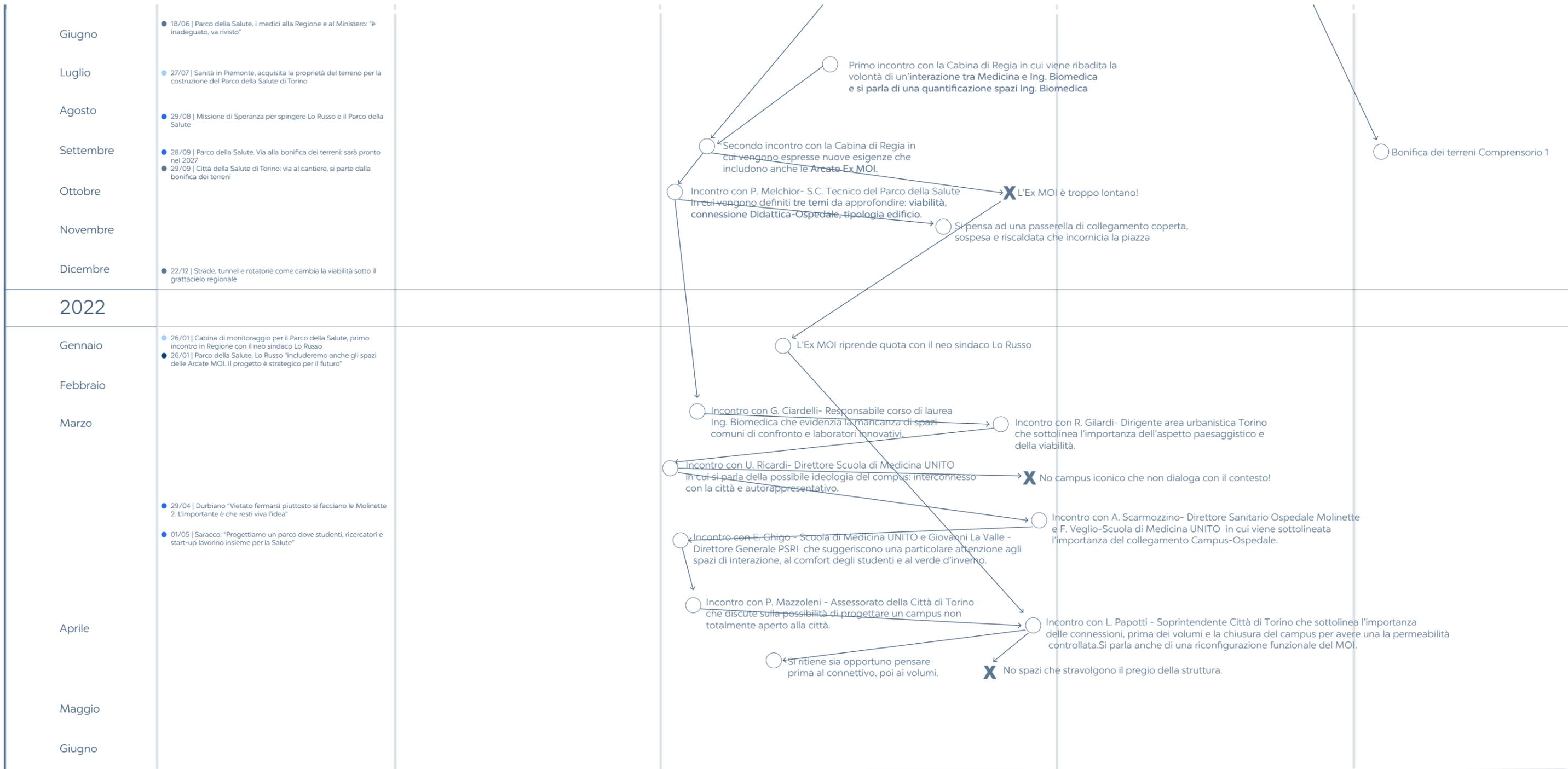
⁶ Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino, Progetto di Bonifica

Successivamente, si proseguirà con il secondo lotto che ospiterà il polo della didattica. Secondo il cronoprogramma, il cantiere dovrebbe essere ultimato nel 2027.

Quindi, sebbene il tema del Parco della Salute sia stato un tema ricorrente sui quotidiani locali e nazionali negli ultimi sei anni, la svolta significativa è avvenuta a settembre 2021, momento in cui si sbloccano le procedure e si avviano le operazioni di bonifica di uno dei due grandi lotti. Un evento atteso da molti anni, in cui si sono alternate la pandemia mondiale e le numerose paludi burocratiche procedurali dell'appalto. Adesso, finalmente, si inizia a vedere una concreta prospettiva di realizzazione.



Nella pagina a fianco:
Fig. 50 Vista area in cui sorgerà il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione (da Google Earth)



LEGENDA

- Articoli di giornale
- Azioni
- ✘ Decisioni
- Relazione diretta / conseguenza
- -> Relazione indiretta

2.3.2 Inquadramento area di indagine

Le indagini preliminari a seguire rispondono alla necessità di comprendere le indicazioni forniteci dal collettivo documentale. In questa fase, l'obiettivo è quello di esplorare scenari in grado di fornire risposte a delle domande riguardanti lo spazio e le sue dimensioni. Indispensabili sono state le indagini conoscitive dell'area per capire la possibilità di materializzare l'interazione tra la Scuola di Medicina e Ingegneria Biomedica nel Comprensorio 1 - Lotto 2 del Parco della Salute, quantificando gli spazi necessari e verificando che rientrassero nei vincoli imposti dal PRG vigente. Questo nuovo scenario è stato costruito tra ottobre e novembre 2021.

La realizzazione del PSRI di Torino si inserisce nel più ampio progetto di riassetto e riqualificazione dell'area urbana ex Avio-Oval, di proprietà della Regione Piemonte e di FS Sistemi Urbani¹. Con la modifica dell'Accordo di Programma del 2009 e l'approvazione della variante urbanistica ZUT Ambito 12.32, denominata "Parco della Salute e sede Regione Piemonte" sono state ridefinite le destinazioni urbanistiche e le quantità edificabili nella zona.

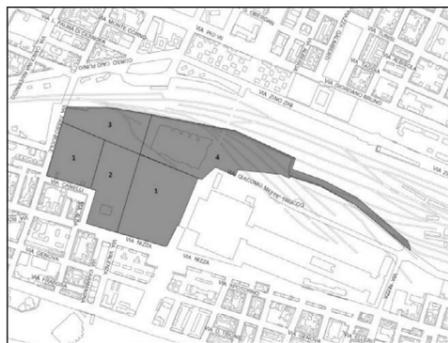


Fig. 51 Individuazione dei comprensori Ambito 12.32 (Allegato A, AdP, 2017)

L'Accordo definisce 4 comprensori :

1. Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione
2. Sede della Regione Piemonte e attività di interesse generale
3. Attività complementari al PSRI (area FS Sistemi Urbani)
4. Area Fiera Oval



Attrezzature di interesse generale

Fig. 52 Estratto Tav 1 fogli 12B, 13A, 16B, 17A del PRG (Variante Urbanistica ZUT Ambito 12.32, 2017)

¹ Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2014, pag. 24



Nell'ambito sono previsti i seguenti interventi¹:

1. la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino articolato in **quattro poli funzionali** strettamente interconnessi:
 - Polo della sanità e della formazione clinica
 - Polo della ricerca
 - Polo della didattica
 - Polo della residenzialità d'ambito (foresteria)
2. il completamento del complesso amministrativo e istituzionale della Regione Piemonte
3. la realizzazione dei comparti edilizi complementari al PSRI (area FS Sistemi Urbani)
4. l'eventuale completamento dell'area Oval e dei collegamenti fieristici
5. la realizzazione delle opere infrastrutturali connesse interne ed esterne alla zona urbana di trasformazione
6. la realizzazione della nuova stazione ferroviaria denominata "Stazione Ponte Lingotto"

Viabilità

Uno degli elementi fondamentali che abbiamo tenuto in considerazione nella realizzazione del Parco della Salute è il tema della viabilità.

In sede di Accordo di Programma, l'impianto urbanistico generale approvato è finalizzato ad escludere, nella misura massima possibile, il traffico veicolare di superficie (ad eccezione dei mezzi di servizio). A tal fine, l'insediamento previsto è caratterizzato dalla realizzazione di un nuovo sistema viabilistico in buona parte sotterraneo ad oggi in corso di

¹ Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2014, pag. 25

realizzazione che, collegato con l'esistente sottopasso del Lingotto, consentirà l'accesso ai parcheggi interrati previsti, riservando così gli spazi di superficie per la **mobilità pedonale e ciclabile** con ampi spazi verdi. Si tratta di una rete di percorsi in grado di collegare i **poli urbani esistenti e previsti**. Tale viabilità consentirà l'accessibilità alle funzioni previste nell'intera area Avio Oval senza interferire con l'intenso traffico veicolare di via Nizza che, anche a seguito del completamento della linea 1 di metropolitana, troverà una importante occasione di riqualificazione.²

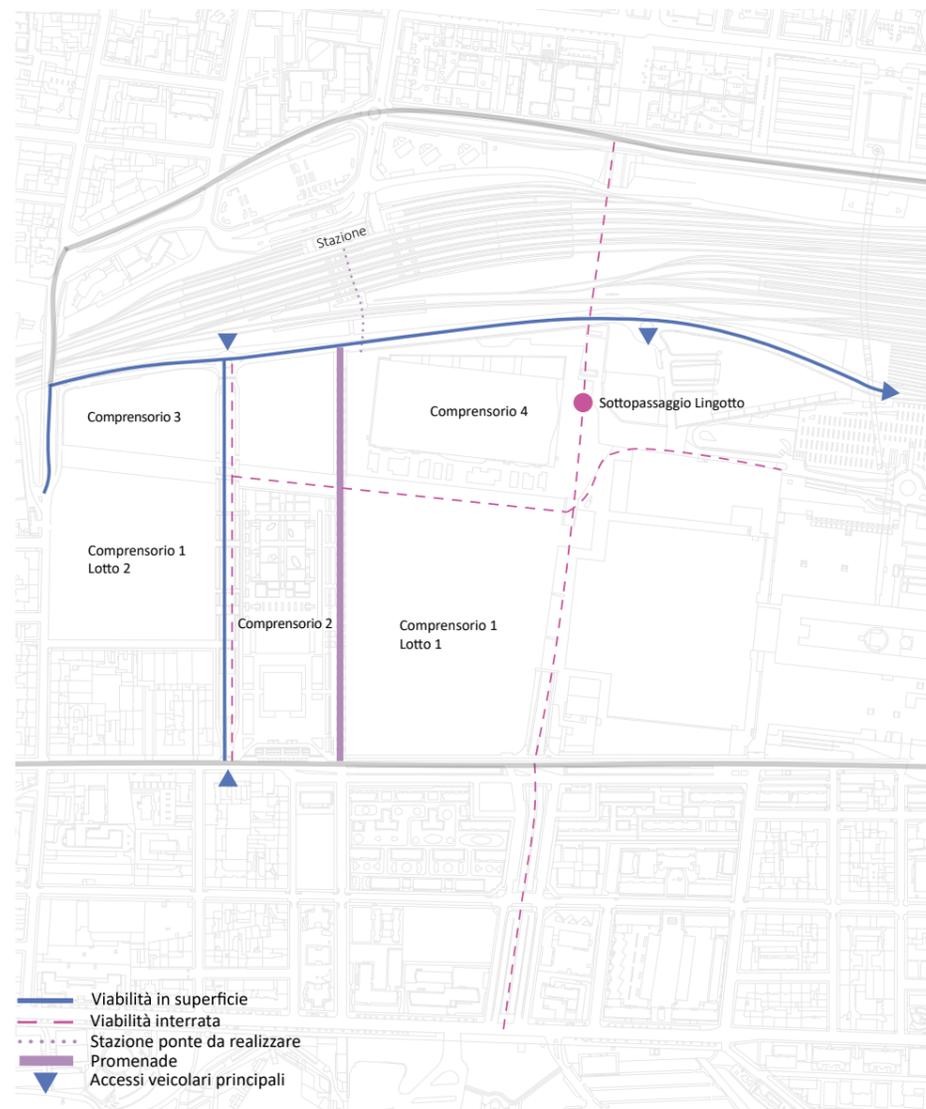


Fig. 53 Sistema viabilità (Elaborazione personale, 2021)

² Modifica dell'Accordo di Programma "Avio-Oval" vigente, ai sensi dell'art. 34 D. LGS. n. 267/2000 e S.M.I. e dell'art. 17 bis della L.U.R., Fascicolo A- Relazione generale, settembre 2017.

Nell'Accordo di Programma Avio-Oval è anche prevista la realizzazione di una **Stazione Ponte** In adiacenza all'attuale stazione Lingotto, con diritti edificatori di proprietà di FSSU RFI.

Nel Real Estate Opportunities Book¹, si legge che "Al fine di garantire la migliore connessione del futuro «Parco della Salute» con la rete del trasporto pubblico metropolitano e con la linea ferroviaria, è prevista la realizzazione di una Nuova Stazione Ponte di 9.000 m² di diritti edificatori che dovrà consentire la ricucitura del tessuto urbano del quartiere Lingotto con Via Nizza. E' inoltre prevista la trasformazione a verde dell'attuale piazzale di stazione con una struttura interrata a parcheggio. Per questo intervento di 13.600 m² di diritti edificatori è previsto un mix funzionale di max 80% Terziario e min 20% ASP".

Nella brochure² pubblicata a novembre del 2019 viene illustrato un **concept di trasformazione** dell'area con particolare attenzione alla Stazione Ponte, di seguito riportato.

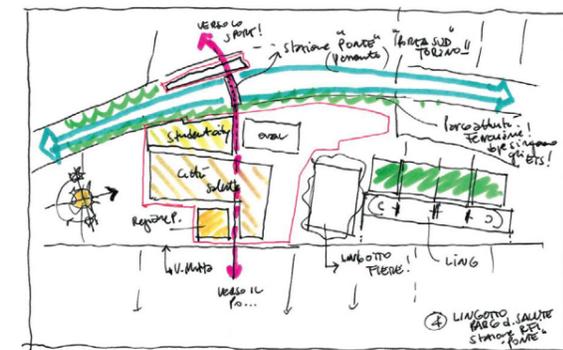


Fig. 54 Concept di trasformazione (da FS Sistemi Urbani)

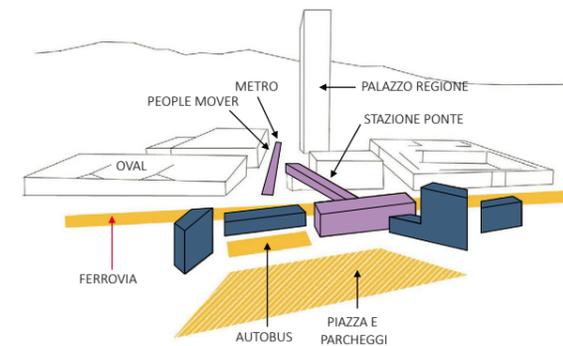


Fig. 55 Concept (Rielaborazione da FS Sistemi Urbani)

¹ Real Estate Opportunities Book, FS Sistemi Urbani, 26 maggio 2020

² A. Cautillo, Il processo di trasformazione delle aree ferroviarie: dalle superfici ai volumi, FS Sistemi Urbani, 15 novembre 2019.

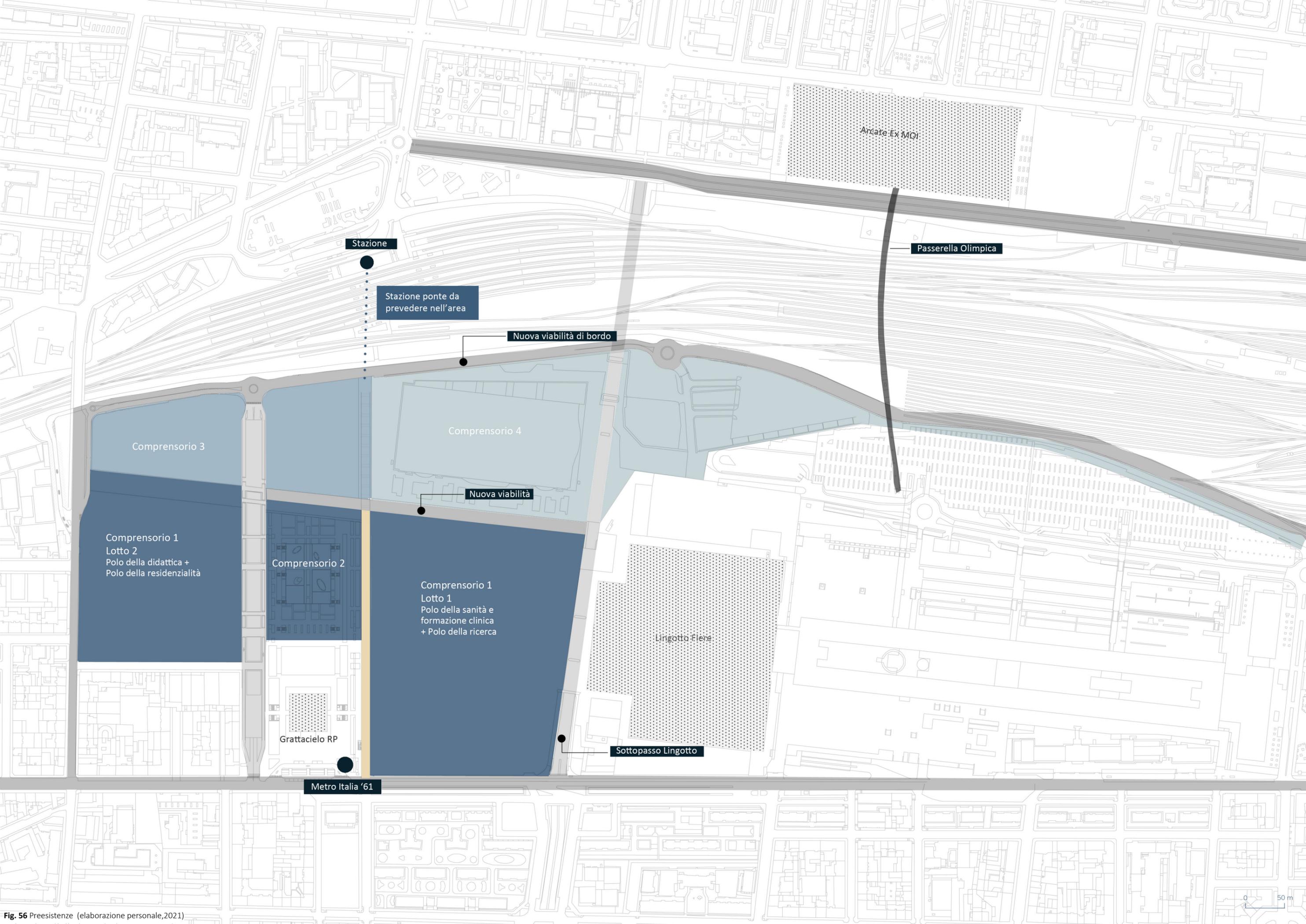


Fig. 56 Preesistenze (elaborazione personale, 2021)

Dati quantitativi ZUT Ambito 12.32

Con la nuova variante urbanistica ZUT Ambito 12.32 vengono ridefinite le relative utilizzazioni edificatorie massime realizzabili nell'intero ambito.

Comprensori	ST [m²]	SLP [m²]
Comprensorio 1 Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione	116.300	182.961 - 207.861
Comprensorio 2 Sede della Regione Piemonte e attività di interesse generale	50.800	70.000 - 95.000
Comprensorio 3 Attività complementari al PSRI (area FS Sistemi Urbani)	42.210	62.139
Comprensorio 4 Area Fiera Oval	104.415	30.000
	313.725	370.000

Inoltre:

- Una parte della SLP afferente il Comprensorio 1, nella misura massima di 25.000 m², potrà essere attuata sul Comprensorio 2
- La SLP del Comprensorio 4, non ancora realizzata, pari a 5.000 m², potrà essere trasferita in altri comprensori (1 e 2) o essere utilizzata a completamento dell'impianto Oval.
- Il Comprensorio 1 è diviso in due lotti in cui sono previsti 15.000 m² per attività accessorie con relativi parcheggi:

Funzione	SLP [m²]	Sup. parcheggi [m²]	n. utenti
Lotto 1 PSRI	137.000	47.500	
Polo della sanità	122.000	44.100	1.040 posti letto
Polo della formazione clinica	5.000		
Polo della ricerca	10.000	3.400	1.000
Lotto 2 PSRI	39.000	13.500	
Polo della didattica	31.000	10.700	5.000 - 5600 studenti
Polo della residenzialità	8.000	2.800	190 posti alloggi
	176.000	61.000	
	237.000		

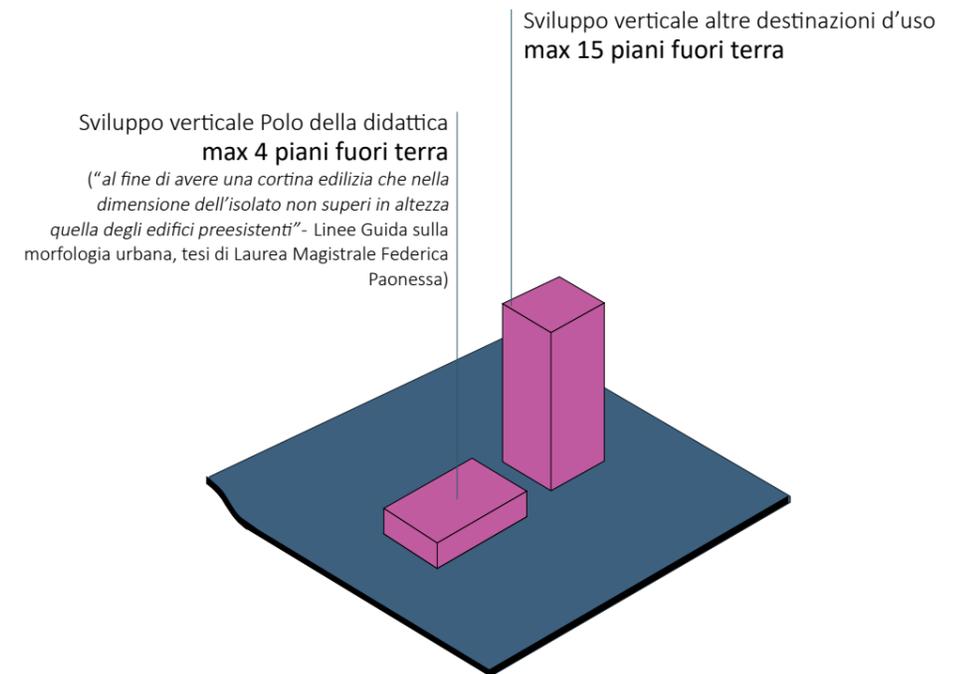
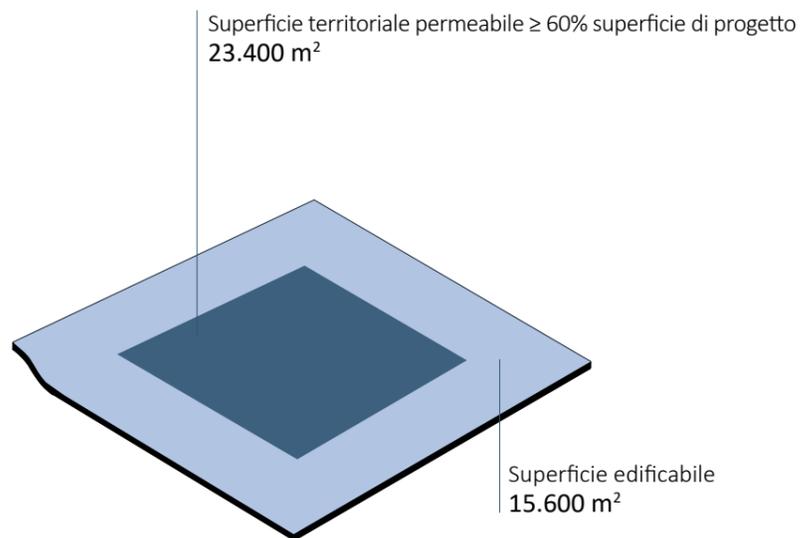
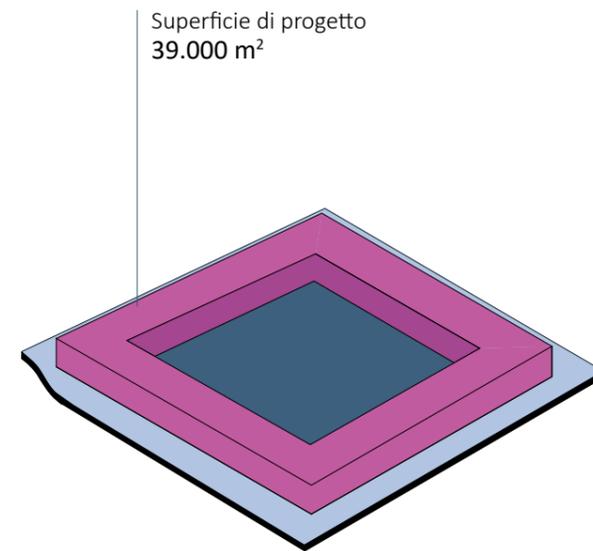
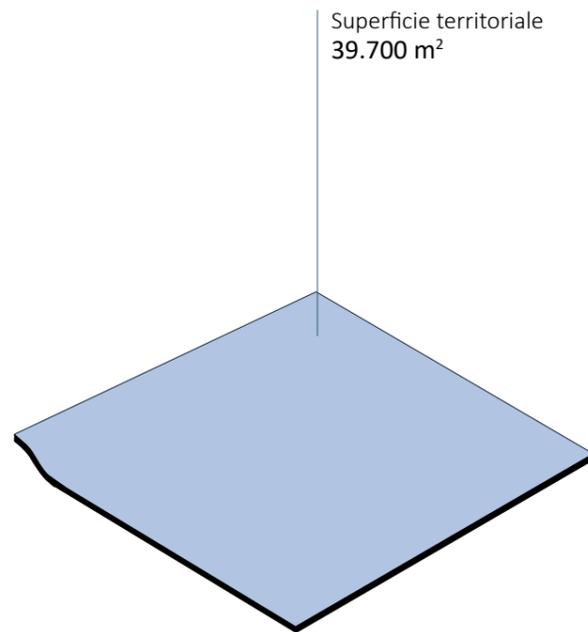
Destinazioni d'uso ammesse da PRG

Nell'Ambito ZUT 12.32 sono ammesse: attività di servizio art. 3, punto 7, lett. a) "servizi sociali, assistenziali, sanitari (esclusi ospedali e cliniche), ecc.", lett. h) "attrezzature sanitarie di interesse generale (ospedali, cliniche)", lett. u) "istruzione universitaria e relativi servizi (residenze universitarie, ecc.)", lett. f) "uffici pubblici", lett. cr) "centri di ricerca", lett. z) "attività di interesse pubblico generale (musei,

teatri, attrezzature fieristiche e congressuali, attrezzature per la mobilità, attrezzature giudiziarie, attrezzature annonarie, ...)"; lett. e) "residenze collettive per studenti e anziani autosufficienti, pensionati, collegi, centri di ospitalità, residenze sanitarie protette, case parcheggio, residenze per religiosi e addetti agli istituti in genere", lett. v) "giardini, aree verdi per la sosta e il gioco, parchi naturali ecc..", lett. p) "parcheggi".

Nel Comprensorio 1 non sono ammesse strutture fisico - funzionali concepite e organizzate unitariamente a destinazione commerciale.

2.3.3 I numeri del progetto



2.4 L'ATTUALE SCUOLA DI MEDICINA DI TORINO

In questa fase di indagini conoscitive sull'area, abbiamo ritenuto necessario spostare la nostra attenzione anche su quella che è oggi la Scuola di Medicina e graficizzare in mappa tutte le sedi dislocate nella città di Torino, per una migliore comprensione del tema a cui ci stiamo approcciando e l'entità del progetto.

L'offerta formativa della Scuola di Medicina comprende corsi di Laurea a Ciclo Unico, corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie triennali e magistrali, 49 percorsi formativi di secondo livello nelle Scuole di specializzazione in tutte le specialità mediche, chirurgiche e dei servizi, 23 corsi di master e 8 corsi di Dottorato di Ricerca.

Nello specifico, afferiscono alla Scuola sette dipartimenti:

- 1) Biotecnologie molecolari e scienze della salute
- 2) Neuroscienze
- 3) Scienze chirurgiche
- 4) Scienze della sanità pubblica e pediatrie
- 5) Scienze mediche
- 6) Oncologia
- 7) Scienze cliniche e biologiche.

La Scuola è articolata in due Poli, inseriti rispettivamente nel contesto dell'Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino e dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria San Luigi Gonzaga di Orbassano. Come si legge dallo studio di fattibilità e come dimostrato dalla nostra ricerca preliminare riguardo l'ubicazione delle sedi, *"le strutture dedicate alla ricerca e alla didattica in uso alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Torino sono ad oggi caratterizzate da una elevata dispersione sul territorio torinese lungo l'asse di Corso Massimo d'Azeglio. A tale situazione si aggiunge una condizione di sottodimensionamento degli spazi per l'attività didattica (1,5 mq/studente attuali contro un fabbisogno teorico di 3,8 mq/studente) e di inadeguatezza rispetto alle funzioni previste."*¹ Inoltre, sono disperse sul territorio numerose strutture aziendali ospedaliere e sanitarie locali comprese nel Piano Socio Sanitario Regionale, dove gli studenti possono svolgere tirocini.

La sede principale è l'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, dove il personale universitario svolge le attività di supporto alla didattica.

¹ Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2014, pag. 225

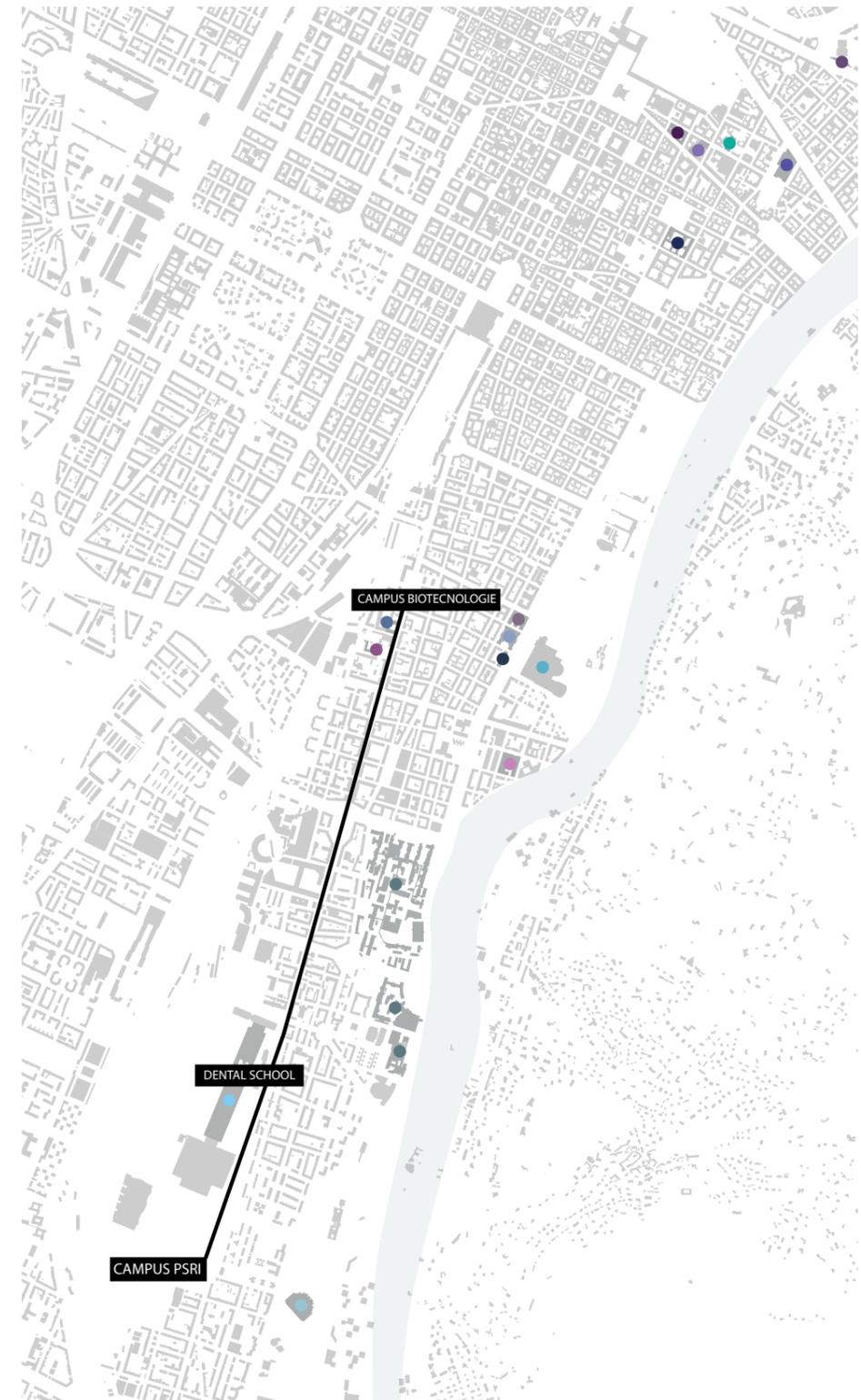


Fig. 57 Dislocazione sedi Università di Medicina (elaborazione personale, 2021)

Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico

Dipartimento **Scienze Mediche** - Medicina e Chirurgia

Via Nizza, 52	Struttura Didattica Speciale di Biotecnologie	Torino
Corso Massimo D'Azeglio, 15	Torino Esposizioni	Torino
Corso Bramante, 88/90	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino
Via Michelangelo Buonarroti, 32		Torino
Corso Raffaello, 30		Torino
Corso Dogliotti, 14	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino
Piazza Polonia, 94	Presidio Ospedaliero Sant'anna	Torino
Via Cherasco, 15	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Odontoiatria e Protesi dentaria

Via Nizza, 230	C.I.R. Dental School	Torino
----------------	----------------------	--------

*Medicine and Surgery (Classe LM/41)- in inglese- viene svolto nella sede di Orbassano.

Corsi di Laurea

Dipartimento **Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute** - Biotecnologie

Via Nizza, 52	Struttura Didattica Speciale di Biotecnologie	Torino
---------------	---	--------

Corsi di Laurea Magistrale

Dipartimento **Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute** - Biotechnology for Neuroscience

Corso Massimo D'Azeglio, 50		Torino
Corso Massimo D'Azeglio, 52		Torino
Via Cherasco, 15	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino
San Pietro Giuria, 15	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino

Dipartimento **Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute** - Molecular Biotechnology

Via Nizza, 52	Molecular Biotechnology Center	Torino
---------------	--------------------------------	--------

Dipartimento **Scienze Mediche** - Biotecnologie mediche

Via Genova, 3	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino
---------------	---	--------

Dipartimento **Scienze Mediche** - Scienze e tecniche avanzate dello sport

Via Cabrera, 27	Edificio Ex Stampa	Torino
Via Ventimiglia, 145	Palavela	Torino

Dipartimento **Scienze Cliniche e Biologiche** - Scienze dell'Educazione Motoria e delle Attività Adattate

Via Cabrera, 27	Edificio Ex Stampa	Torino
Via Ventimiglia, 145	Palavela	Torino
Via Sant'Ottavio	Palazzina D - Aldo Moro	Torino
Via Michelangelo, 25		Torino

Corsi di Laurea Professioni Sanitarie

Dipartimento **Scienze Mediche** - Dietistica

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Scienze Mediche** - Infermieristica

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
Lungo Dora Savona, 24		Torino

*Infermieristica (classe L/SNT1) viene svolta anche presso le sedi di Aosta. Asti. Ivrea. Orbassano e Cuneo

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Fisioterapia

Via Zuretti 29	C.T.O.- A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino
----------------	---	--------

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Igiene dentale

Via Nizza, 230	C.I.R. Dental School	Torino
----------------	----------------------	--------

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Logopedia

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Ortottica ed assistenza oftalmologica

Via Cherasco, 23	Clinica Oculistica Ospedale S. Lazzaro	Torino
------------------	--	--------

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Ostetricia

Via Ventimiglia, 3	Presidio Ospedaliero Sant'Anna	Torino
--------------------	--------------------------------	--------

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Tecniche Audiometriche

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Scienze Chirurgiche** - Tecniche Audioprotesiche

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Neuroscienze "Rita Levi Montalcini"** - Tecniche di Neurofisiopatologia

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Oncologia** - Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

*svolta anche presso la sede di Orbassano.

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Educazione Professionale

Via Sant'Ottavio 20	Palazzo Nuovo	Torino
---------------------	---------------	--------

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Infermieristica pediatrica

Via Ventimiglia, 3	Presidio Ospedaliero Sant'Anna	Torino
--------------------	--------------------------------	--------

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Tecniche di laboratorio biomedico

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

*svolta anche presso la sede di Cuneo

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Terapia della neuro e psicomotricità

Via Ventimiglia, 3	Presidio Ospedaliero Sant'Anna	Torino
--------------------	--------------------------------	--------

*Tecniche della riabilitazione psichiatrica (Classe LM/SNT2) viene svolta presso la sede di Orbassano.

* Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (Classe L/SNT4) viene svolta presso la sede di Collegno

Corsi di Laurea Magistrale delle Professioni Sanitarie

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Scienze delle professioni sanitarie tecniche e diagnostiche

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Scienze infermieristiche e ostetriche

Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
------------------	--------------------------	--------

Dipartimento **Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche** - Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione

Via Santena, 5 bis	A.O.U. Città della Salute e della Scienza	Torino
--------------------	---	--------

*Scienze riabilitative delle professioni sanitarie (Classe LM/SNT2) viene svolta presso la sede di Orbassano.

Direzione Funzioni Assistenziali		
Via Verdi, 8	Sede Università degli Studi di Torino	Torino

Servizi agli studenti		
Corso Massimo d'Azeglio, 60		Torino
Corso Regina Margherita, 60		Torino
Corso Unione Sovietica, 218 bis		
Via Verdi, 12		
Via Rosmini, 4/A	Istituto Antonio Rosmini	Torino
Via Sant'Ottavio	Palazzina D - Aldo Moro	Torino
Via Santa Croce, 6		Torino
Vicolo Benevello, 3/A		Torino

*Una segreteria è ubicata a Grugliasco

Il nuovo Campus nasce, quindi, con l'obiettivo di accorpate e ricentralizzare le attività di didattica e ricerca in un solo luogo, in dialogo con altre sedi che non verranno trasferite, poste sull'asse di via Nizza: il Campus di Biotecnologie e la Dental School a Lingotto. A tal proposito, nello Studio di Fattibilità¹ (2018) sono specificatamente indicati gli interventi previsti sul nuovo PSRI, di seguito riassunti.

E' previsto che le strutture universitarie che hanno attualmente sede nella AOU Città della Salute e della Scienza, quando quest'ultima sia dismessa, dovranno trovare sede nel nuovo Parco della Salute e della Ricerca. Si ritiene, inoltre che:

- alcune strutture cliniche a direzione universitaria potrebbero trovare sede al di fuori del PSRI, soprattutto quando la disciplina clinica sia prevalentemente orientata alla gestione assistenziale di problematiche della cronicità e/o del territorio.
- la Dental School rimarrà nell'attuale sede presso il Lingotto, ma apparterrà comunque alla AOU CSS.
- AOU San Luigi Gonzaga Orbassano verrà mantenuto. In questa sede esiste un corso di laurea autonomo in Medicina e chirurgia, corsi di laurea delle professioni sanitarie e scuole di specializzazione che si giovano di un Polo didattico di alta qualità. Esistono inoltre rilevanti strutture dedicate alla ricerca di base e clinica.
- Polo di biotecnologie rimarrà nell'attuale sede in Via Nizza.

Altre sedi funzionalmente connesse con il nuovo PSRI sono sostanzialmente quelle che fanno riferimento alla ricerca che si svilupperà in diversi Poli in funzione delle diverse caratteristiche che connotano:

a) la ricerca clinica e le sperimentazioni cliniche, sia di farmaci sia di tecnologie biomediche, dovrà avvenire all'interno dell'ospedale PSRI. Per la sperimentazione

¹ Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018, pag. 184

clinica sarà necessaria la disponibilità di Centri di Ricerca Clinica adeguati secondo norme internazionali.

b) la ricerca di base e traslazionale troverà spazi in sede diversa dal PSRI. In particolare, UNITO ha recentemente promosso in una sede vicina al Centro di Biotecnologie, presso piazza Nizza, la costruzione di un nuovo Centro per la ricerca di base in Medicina traslazionale.

c) per la ricerca in ambito della tecnologia biomedica, esiste la volontà di realizzare un polo con lo scopo di promuovere la realizzazione di nuove tecnologie biomediche attraverso una *sinergia tra bioingegneri e medici*. Nella stessa sede potrebbero trovarsi attività didattiche congruenti con il tema della tecnologia biomedica, soprattutto attività didattiche di terzo livello congiunte POLITO/UNITO.

02.4.1 Quadro Programmatico Unito

Il Quadro programmatico dell'Università degli Studi di Torino è stato sviluppato a partire da una rielaborazione degli spazi necessari indicati nello Studio di Fattibilità (2018) e dal documento "Standard dimensionali per la progettazione del nuovo centro didattico della Scuola di Medicina di Torino" (2013). I valori degli indici di affollamento riportati sono quelli consigliati dal Manuale di Progettazione Edilizia-Hoepli- vol. 1- Edilizia Universitaria, riassunti nel documento sopra citato.

Nello Studio di Fattibilità¹ del 2018 viene preso come riferimento per il dimensionamento del Polo della didattica il seguente numero fruitori, derivanti dai dati relativi agli iscritti dell'anno accademico 2015/2016, con una opportuna correzione sulla proiezione di incremento del numero degli studenti nei prossimi anni accademici:

- 3500 Studenti iscritti al corso di laurea in Medicina e Chirurgia 2015/16
- 2.100 Studenti iscritti ai corsi di laurea Professioni sanitarie
- 200 Personale amministrativo
- 1.500 Medici in formazione specialistica (spazi per assistenza)
- 1300 Personale docente convenzionato, assegnisti, dottorandi e figure similari

Nel calcolo degli studenti è stata compresa la quota di un'eventuale integrazione di studenti provenienti dal Polo San Luigi Orbassano. Non vengono considerati gli iscritti ai corsi di studio in Odontoiatria e di Biotecnologie che rimarranno nelle attuali sedi. Per il personale non docente, sono stati considerati solo gli addetti ai servizi amministrativi. Gli addetti ai servizi tecnici (180/200 persone) troveranno collocazione negli spazi dedicati all'assistenza e/o alla ricerca, a stretto contatto con il personale docente convenzionato. Il personale addetto alla biblioteca troverà collocazione negli spazi dedicati.

¹ Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Sezione F "Dimensionamento del Polo della didattica e della residenzialità d'ambito, Torino, 2018, pag. 303

Tipologia	n. ambienti	n. postazioni per ambiente	m ² /persona	m ² /ambiente	m ² totale	Totale postazioni
Attività didattiche					8.349	6390
Spazi per la didattica frontale					7.391,2	6.220
Aula grande 200 posti	18	200	0,87	174	3.132	3.600
Aula grande 100 posti	10	100	0,93	93	930	1.000
Aula piccola 50 posti	10	50	1,82	91	910	500
Aula piccola 30 posti	36	30	2,16	64,8	2.332,8	1.080
Aula piccola 20 posti	2	20	2,16	43,2	86,4	40
Spazi per la didattica integrativa					957,5	170
Aula manichini	2	20	5,5	110	220	40
Laboratorio microscopi	2	20	5,5	110	220	40
Laboratorio informatico	2	30	5,75	172,5	517,5	90
Strutture uso comune e supporto didattica					4.500	
Aula studio	40	24	1,25	30	1.200	
Mensa	1	-	-	500	500	
Area ristoro	1	-	-	800	800	
Biblioteca	1	-	-	2.000	2.000	
Aula magna					1000	
Spazi per formazione clinica / ricerca					6.500	
Area gestione amministrativa					1.301	257
Segreteria studenti					359	
Ufficio responsabili	6	1	6,5	6,5	39	6
Segreteria 2 posti	3	2	6	12	36	6
Segreteria 4 posti	3	4	5,25	21	63	12
Postazioni temporanee	1	-		21	21	-
Sala riunioni 20/25 posti	2	20		40	80	40
Spazi front office studenti	12	1		10	120	12
Gestione didattica					942	
Ufficio direttori dipartimenti	5	1		17	85	5
Ufficio direttori scuola	1	1		17	17	1
Uffici amministrativi 4 posti	20	4	5	21	420	80
Uffici amministrativi 2 posti	14	2	6	12	168	28
Uffici responsabile	4	1		6,5	26	4
Sala riunioni 20/25 posti	2	20		40	80	40
Sala tutor/docenti	2	10	1,6	16	32	20
Archivio	1	-		100	100	-
Ufficio job placement 3 posti	1	3	5	14	14	3
Connettivi (approssimativamente 30%)					6.500	
Muri (approssimativamente 10%)					2.850	
					31.000	
Parcheggi (428 posti auto)					10.700	
					41.700	

Nello Studio di Fattibilità (2018) il Polo della didattica comprende una superficie di **31.000 m²**, **41.700 m²** se vengono considerati i parcheggi.

Dal documento “Standard dimensionali per la progettazione del nuovo centro didattico della Scuola di Medicina di Torino” (2013) e dallo Studio di fattibilità, si leggono inoltre le seguenti considerazioni riguardo alcuni spazi:

Le aule predisposte per le **attività didattiche universitarie**, sono distinte in aule per attività didattica frontale (A.D.F.) tipo “auditorium”, ovvero quelle che per loro natura sopportano un numero considerevole di studenti, distinguibili in “**grandi**” (oltre 80 posti) o “**piccole**” (da 30 a 80 posti).

Le aule per **attività didattica integrativa** (A.D.I.) destinate a lezioni seminariali (frontali o a cerchio), di piccoli gruppi, sono dette “**speciali**”. I laboratori “**manichini**” devono essere dotati delle attrezzature necessarie per le esercitazioni pratiche sui manichini (tavoli/lettini), di sgabelli (in numero pari alla capienza dell’aula), di P.C. e proiettore per eventuali spiegazioni teoriche.

L’ufficio **Job Placement** può comportare 2/3 postazioni lavoro più uno spazio accoglienza frontoffice accorpati in un unico ambiente: si potrebbe considerare pertanto una superficie di poco maggiore a quella di un ufficio per 2/3 lavoratori.

I 10.700 mq per i **parcheggi** sono stati definiti secondo quanto previsto dal PRG vigente della Città di Torino, per un totale di 428 posti auto.

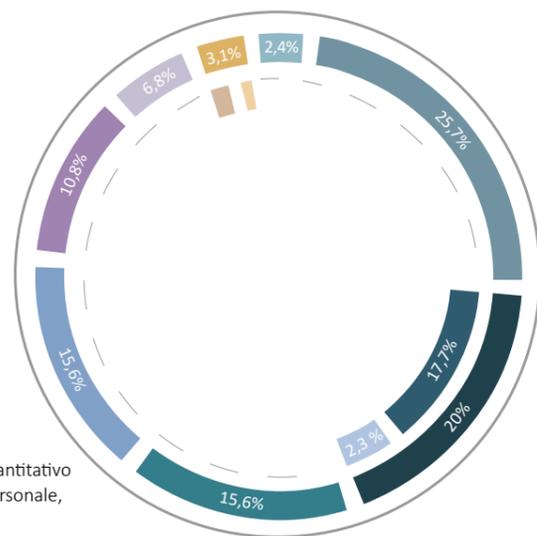


Fig. 58 Diagramma quantitativo spazi (elaborazione personale, 2021)

02.5 TRE TEMI RILEVANTI

Parallelamente alle indagini storiche e conoscitive dell'area, nel mese di ottobre sono avvenuti scambi verbali con attori coinvolti nel processo che ci hanno aiutato a comprendere meglio quali fossero le necessità dell'area e, di conseguenza, del progetto. Nello specifico, dagli scambi avvenuti, sono emersi tre temi fondamentali.

1

VIABILITA'

Impatto traffico viabilità sotterranea - proporre ipotesi per l'accessibilità al Polo della didattica e della residenzialità d'ambito che non impattino ulteriormente sul traffico del Sottopasso Lingotto.

2

CONNESSIONE OSPEDALE - DIDATTICA

Collegamento diretto tra il Polo della Didattica e il Polo della Sanità al fine di consentire lo spostamento del personale medico, docenti e studenti mediante un percorso breve e riscaldato che attraverserà o incornicerà la piazza del Compensorio II.

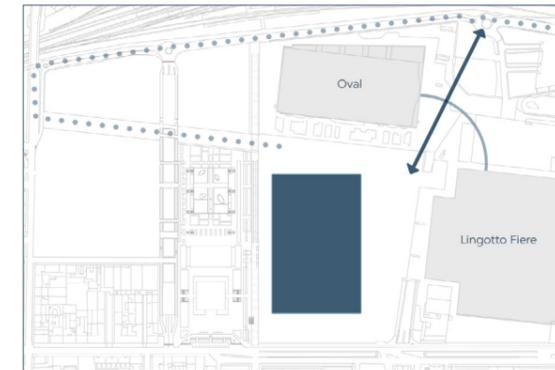
3

TIPOLOGIA EDIFICIO

Necessità di rispondere a diversi punti interrogativi:
Campus aperto o chiuso, centripeto o centrifugo?
Dialogo con il contesto o edificio icona?
Sviluppo orizzontale o verticale?
Realizzazione in fasi?

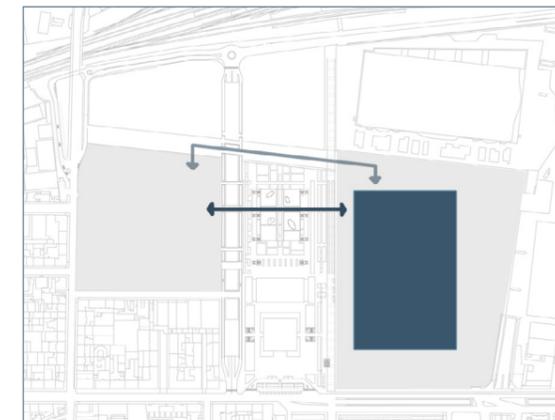
TEMA 1 - Viabilità

- Strada esistente
- Connessione stradale con l'ospedale
- Passerella
- Ospedale



TEMA 2 - Connessione Ospedale - Didattica

- Passerella che attraversa la piazza
- Passerella che incornicia la piazza
- Ospedale



TEMA 3 - Tipologia edificio

- 1) Unico blocco
- 2) Edificio torre
- 3) Sviluppo per fasi



Fig. 58 Rappresentazione schematica dei 3 temi da approfondire (elaborazione personale, 2021)

2.6 SECONDO SCENARIO PROGETTUALE NEL PARCO DELLA SALUTE Le dimensioni dello spazio

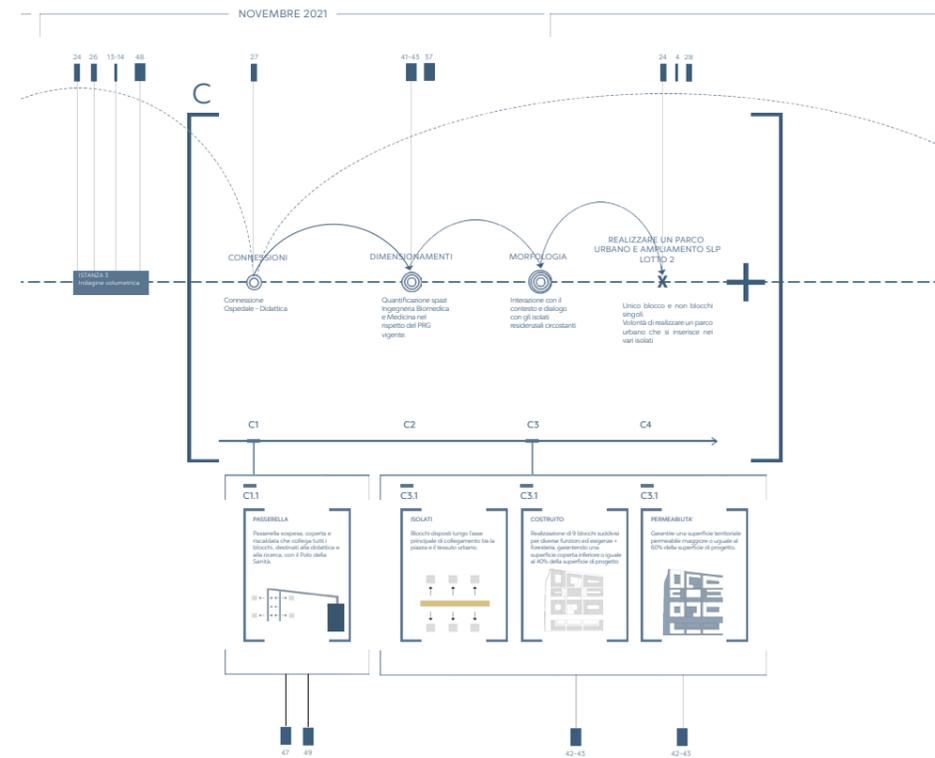
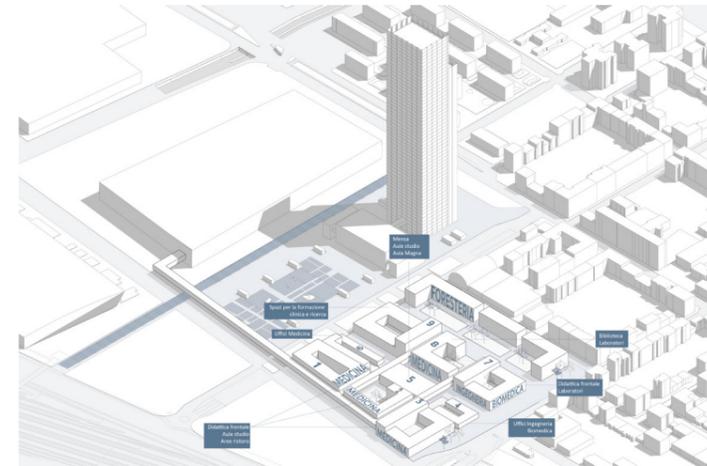


Fig. 59 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2021)

Nel secondo scenario progettuale, ci concentriamo per la prima volta nell'area dove sorgerà la nuova Scuola di Medicina e Ingegneria Biomedica. Viene costruito nel mese di novembre e inizio dicembre, sulla base delle indagini sviluppate fino a quel momento. Come già anticipato nelle pagine precedenti, lo sviluppo di questo scenario è stato fondamentale per rispondere a delle domande riguardanti lo spazio e le sue dimensioni. In particolare, si è rivelato essere quasi uno studio preliminare necessario per capire, nel concreto, se potessero sorgere sia la Scuola di Medicina, sia Ingegneria Biomedica, nell'area del Parco della salute, rispettando i limiti quantitativi del PRG.

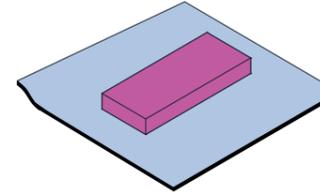
In questa fase, ci siamo trovati fin da subito a riflettere su alcune questioni che abbiamo provato ad approfondire, ma i punti di incertezza restano numerosi e non fanno che aumentare nel momento in cui iniziamo a progettare. Gli interrogativi riguardano per lo più il secondo e il terzo tema. Quale tipologia di edificio si avvicina di più all'idea di Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica? Meglio un campus aperto ai cittadini o un campus chiuso? Che dialoghi con il tessuto urbano circostante o che morfologicamente si separi totalmente dal contesto? Un unico edificio che riunisca tutte le funzioni o meglio blocchi separati? La passerella è più funzionale se incornicia la piazza o se l'attraversa? In quali spazi è possibile oppure opportuno dare vita a un'interazione tra le due facoltà?

Si sono aperti diversi scenari possibili.

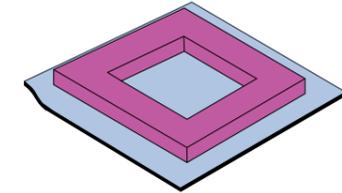
/ POSSIBILI SCENARI

Tipologia edificio

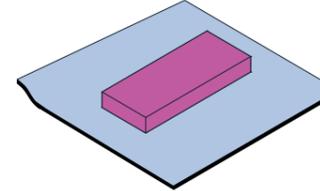
Campus aperto



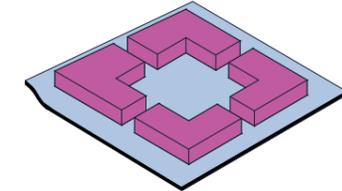
Campus chiuso



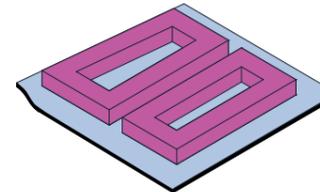
Unico blocco



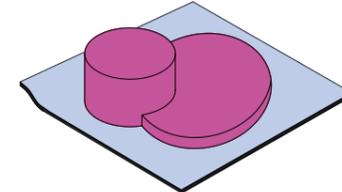
Blocchi separati



Mimetico

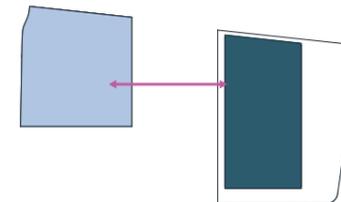


Iconico

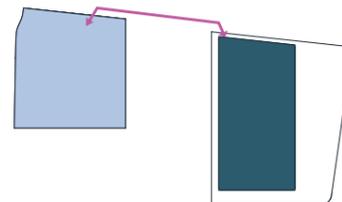


Passerella

Attraversa la piazza



Incornicia la piazza



Per provare a dare una risposta alle numerose domande, l'attenzione è stata posta sulle considerazioni portate avanti nelle **tesi precedenti** intorno al tema oggetto della nostra ricerca e sul **collettivo documentale** fin ora in nostro possesso.

Il primo lavoro di tesi risale al 2016 ed è quello di Maela De Carli e Davide Gigante, i quali hanno trattato argomenti come la collocazione dell'ospedale, l'approvazione della bonifica, l'edificabilità della piazza, l'invalidità della promenade, la richiesta di una maggiore verticalità, il cambiamento della giunta comunale e nuove direttive rispetto il Regolamento Edilizio. Questi temi sono stati poi aggiornati e ampliati nella tesi di Federica Paonessa risalente al 2018, che ha sviluppato nuovi scenari di studio a partire dagli avvenimenti degli anni a seguire. Nello specifico, sono state elaborate delle "Linee Guida sulla morfologia urbana" che raccolgono le principali indicazioni progettuali emerse dagli scambi intercorsi all'interno delle attività del tavolo di segreteria tecnica istituito da Regione Piemonte¹.

Il tema del collegamento tra l'Ospedale e il Campus è stato affrontato da quest'ultima nell'ottava questione di progetto "Costruire sulla piazza", nella quale vengono sviluppati tre diversi scenari di progetto che si interrogano su come il collegamento potrebbe essere realizzato (un prolungamento, una semplice passerella, nessun tipo di collegamento fisico...), seguiti da alcune considerazioni che ci hanno aiutato a chiarirci le idee. Infatti, proprio grazie al lavoro svolto in precedenza da Federica Paonessa, veniamo a conoscenza di alcune questioni.

1. *Quanto può essere giustificata un'opera tanto onerosa per un mero collegamento fatto ad un'altezza di 2-3 piani fuori terra, ricordando che la luce minima da superare si aggirerebbe oltre i 50 m?*²
2. Come era già stato anticipato nella tesi di Maela De Carli e Davide Gigante qualche anno prima, una questione da tenere in considerazione è quella definita da loro "Irruzione 4 Invalidità della Promenade" poiché su di essa è stato posto un impianto fotovoltaico³ che nel momento in cui venisse sovrastato da un altro edificio, renderebbe vano e inutilizzabile parte del costoso impianto per una porzione piuttosto ampia⁴.

1 F. Paonessa. Parco della Salute: dal progetto all'accordo- dall'accordo al progetto. Tesi di Laurea Magistrale ,Politecnico di Torino, 2018, pp. 147

2 F. Paonessa. Parco della Salute: dal progetto all'accordo- dall'accordo al progetto. Tesi di Laurea Magistrale ,Politecnico di Torino, 2018, pp. 69

3 Progetto definitivo Pensilina con copertura fotovoltaica della Promenade est.pvest nelle aree esterne del complesso edilizio- Lotto 3 di completamento, agosto 2020

4 F. Paonessa. Parco della Salute: dal progetto all'accordo- dall'accordo al progetto. Tesi di Laurea Magistrale ,Politecnico di Torino, 2018, pp. 70

A quelle sopra riportate, si sono aggiunte alcune riflessioni personali. I lavori nel Grattacielo della Regione Piemonte termineranno definitivamente nel 2022, anno in cui verranno consegnati i documenti di agibilità. **Ad oggi, la piazza è totalmente conclusa, per cui varrebbe la pena rimetterci mano e realizzare una struttura che potrebbe essere progettata in un altro modo?** Oltretutto, i dubbi sulla fattibilità del "costruire sulla piazza" persistono. **La scelta, quindi, di ipotizzare un collegamento che non attraversi la piazza ma che la incornici, è il prodotto di tutte queste considerazioni.**

Tra le linee guida elaborate nella tesi di Federica Paonessa, è presente la scheda 08 e la scheda 10 che riguardano rispettivamente l'interazione con il contesto e la morfologia del comprensorio. Inoltre, la risposta alla domanda "Campus mimetico che dialoghi con il tessuto urbano circostante o Campus iconico che morfologicamente si separa dal contesto?" è stato possibile ricercarla nello Studio di Fattibilità (2018). Emerge che gli interventi dovranno garantire la connessione con la maglia urbana e relazionarsi correttamente con la morfologia del tessuto edilizio circostante, in particolare a ovest con la parte di città al di là del fascio ferroviario e con l'Oval, a est con via Nizza, a sud con il tessuto residenziale e commerciale su via Passo Buole.

Per quanto riguarda i dimensionamenti, non avendo ancora informazioni ulteriori, teniamo momentaneamente fede ai dati ricavati dallo Studio di Fattibilità del 2018. Ma prima di giungere a considerazioni che sono puramente dimensionali, una domanda di fondamentale importanza a cui è necessario dare risposta è "che tipologia di campus vogliamo progettare? Un unico grande edificio che inglobi tutte le funzioni? O Blocchi separati?" Poiché la scelta è quella di costruire un campus che abbia un'integrazione e un'interattività con il contesto urbano nel quale si colloca, siamo consapevoli dell'importanza che ha il progetto del nuovo Ospedale del PSRI per lo sviluppo progettuale del Campus, ma non avendo reperito materiale in merito, **in tutti gli scenari costruiti verrà ipotizzata una forma generica per la struttura ospedaliera.**

Tutte le scelte progettuali sono direttamente connesse a una mappatura del collettivo documentale, attraverso cui il progetto si deforma a seconda dei documenti che ingloba e che condizionano le azioni progettuali. Ogni ipotesi è tracciabile nelle scelte che l'hanno generata.

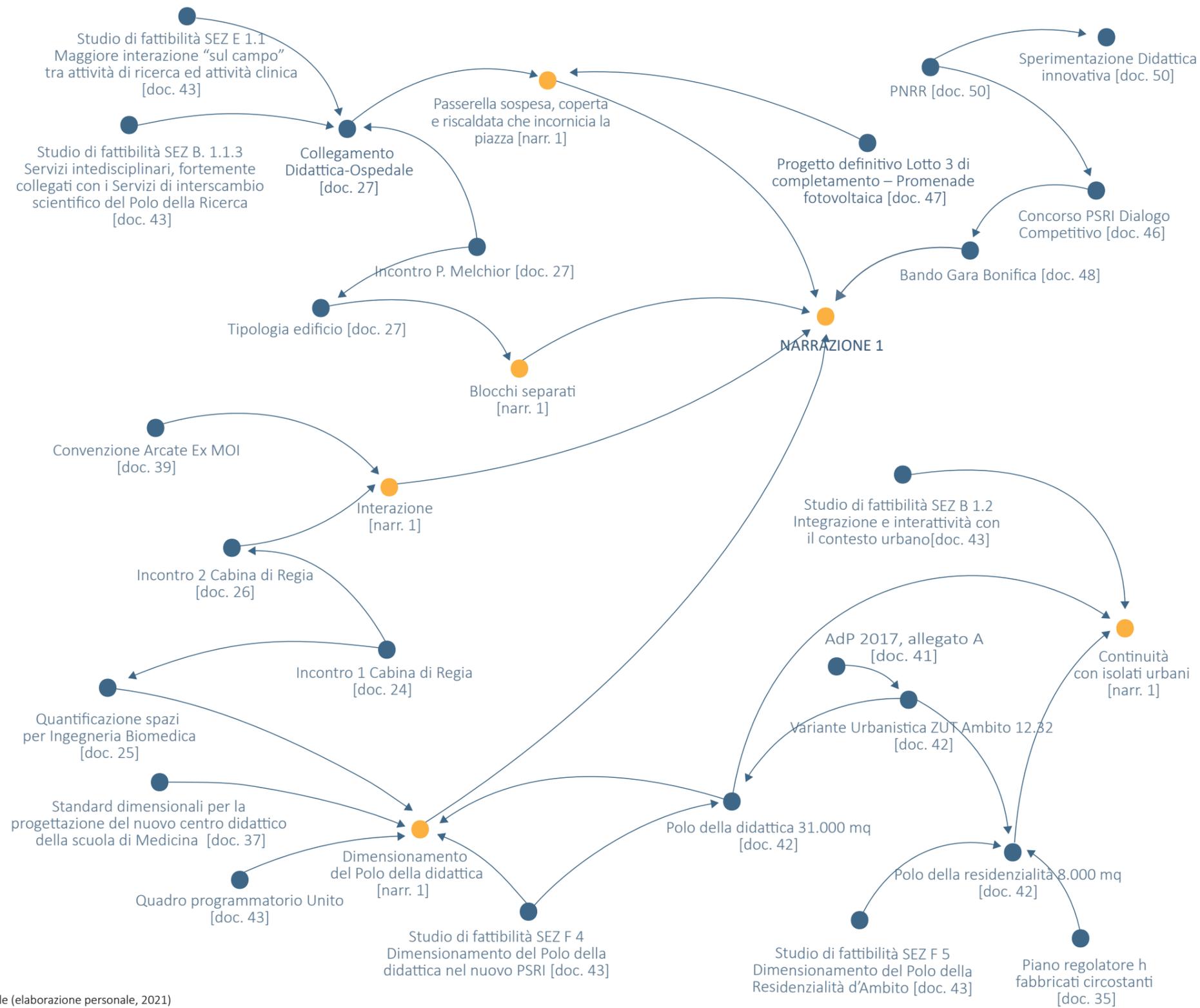


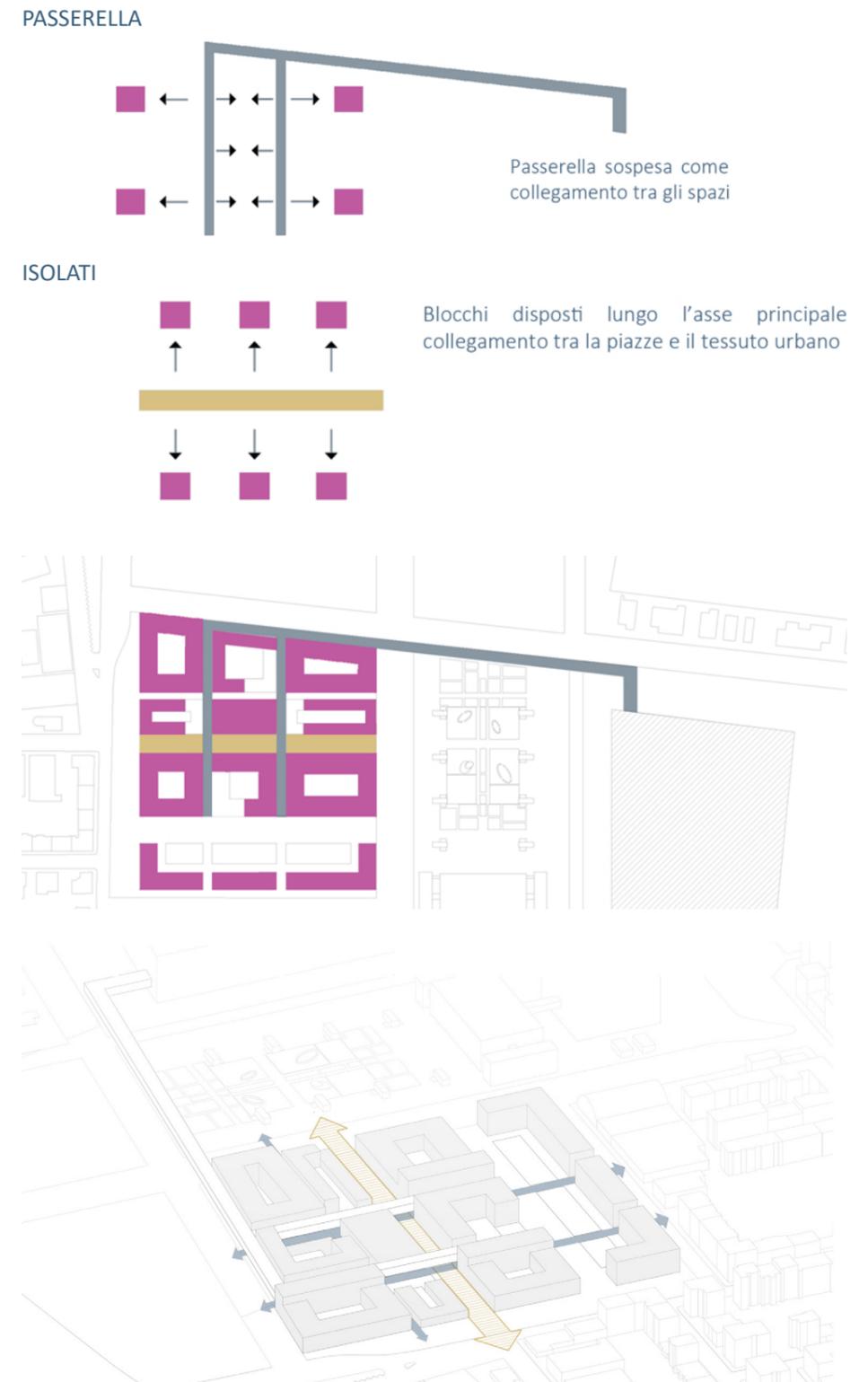
Fig. 60 Collettivo documentale (elaborazione personale, 2021)

Il progetto prende forma a partire da un possibile collegamento diretto tra Ospedale e Didattica che si configura come una passerella sospesa, coperta e riscaldata che incornicia la piazza, centro nevralgico dell'intera area, e collega tutti i blocchi destinati alla didattica e alla ricerca, con il Polo della Sanità.

I blocchi, oltre ad essere stati progettati intorno alla passerella, sono stati disposti lungo l'asse principale di collegamento tra la piazza e il tessuto urbano, consentendo una maggiore permeabilità dello spazio.

Inoltre, si inseriscono nel contesto e compositivamente dialogano con gli isolati residenziali circostanti.

Questa ipotesi progettuale prevede la realizzazione di 9 blocchi suddivisi per diverse funzioni ed esigenze. All'interno dei blocchi 1,2,3 si dispongono le aule per la didattica frontale, alcune aule studio e aree ristoro. Il blocco 9, invece, ospiterà gli spazi per la formazione clinica e ricerca. L'interazione tra la facoltà di Medicina e Ingegneria Biomedica avviene all'interno dei blocchi 7 e 8, nei quali si situano le aule per la didattica frontale del Politecnico, i laboratori di comune utilizzo e la biblioteca. Il blocco 5, situato al centro del complesso, ospita la mensa, alcune aule studio e l'Aula Magna.



02.6.1 I numeri del progetto

I **dimensionamenti** sono stati sviluppati a partire da una rielaborazione del Quadro Programmatorio Unito e da un Quadro Programmatorio Polito.

La superficie totale coperta complessiva è di 30.900 m², rientrando all'interno dei limiti quantitativi del piano regolatore.

Con questa conformazione è possibile inserire all'interno di alcuni blocchi ulteriori spazi utili che riguardano principalmente i laboratori di Medicina e di Ingegneria Biomedica, in particolare alcuni possibili soluzioni potrebbero riguardare l'ampliamento dell'aula manichini, spazi per il tutoring, Laboratorio di misure e strumentazione biomedica e il Cosarity Lab. Questi laboratori sono stati individuati e dimensionati facendo riferimento a quelli presenti in altre facoltà di Ingegneria Biomedica e Medicina. Con l'aggiunta di tali spazi, la superficie totale occupata sarà di 40.000 m².

Inserendo all'interno del progetto anche la foresteria che occupa una superficie lorda di pavimento di circa 8.000 m², la superficie totale occupata sarà di 38,900 m², rientrando all'interno dei limiti previsti dal PRG vigente, come anche la superficie territoriale permeabile che è maggiore uguale del 60 % della superficie di progetto.

PERMEABILITA'

23.400 m²



COSTRUITO

<15.600 m²



SUPERFICIE TOTALE OCCUPATA

38.900 m²

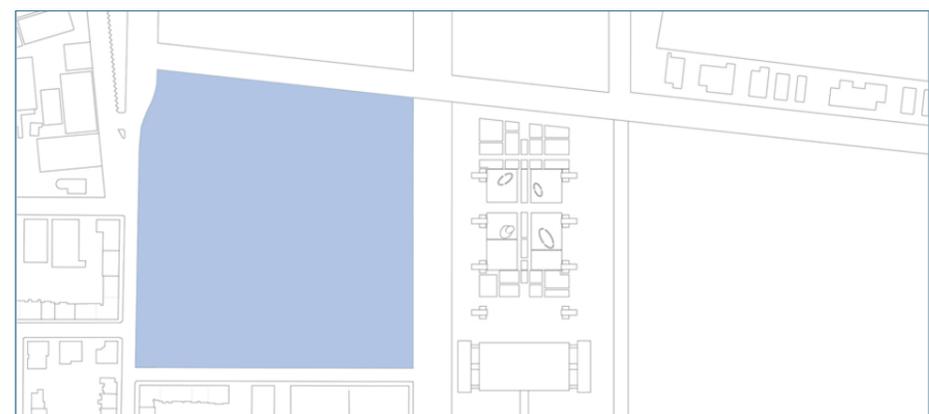


Fig. 62 Schemi progettuali (elaborazione personale, 2021)

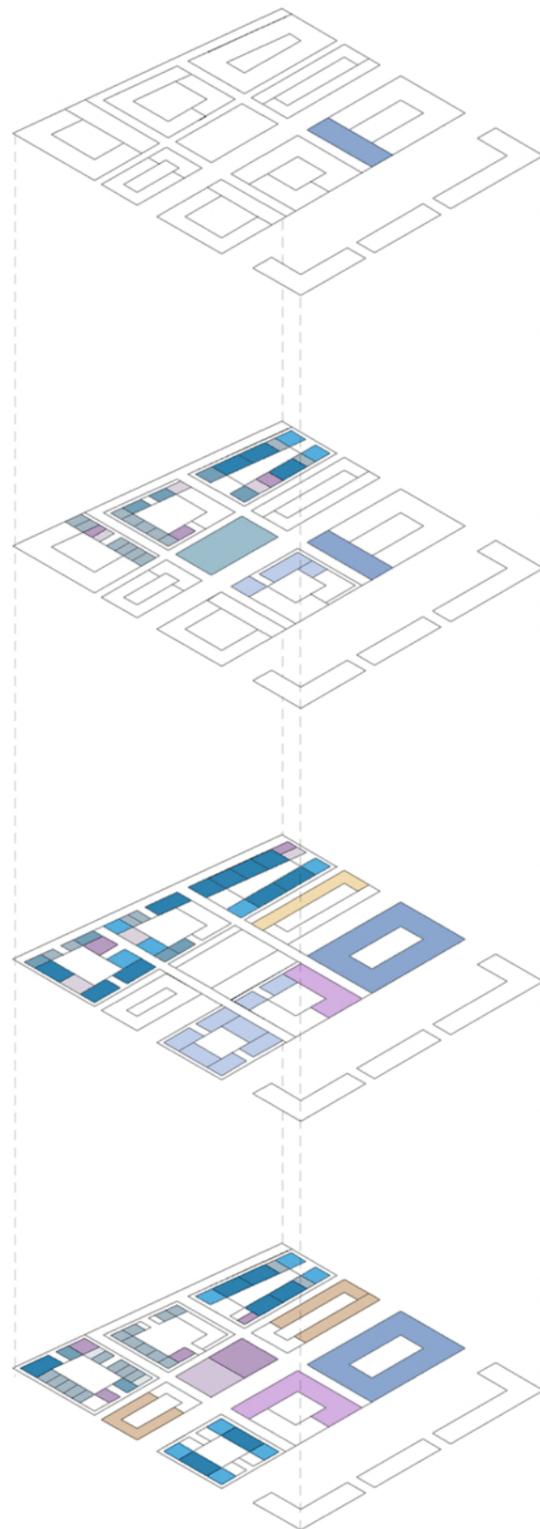


Fig. 63 Esploso (elaborazione personale, 2021)

DISTRIBUZIONE SPAZIALE

Unito

Didattica frontale

- 18 / Aule da 200 posti [3.132 mq]
- 10 / Aule da 100 posti [1000 mq]
- 10 / Aule da 50 posti [800 mq]
- 36 / Aule da 30 posti [2160 mq]
- 2 / Aule da 20 posti [90 mq]

Didattica integrativa

- 2 / Aule manichini [350 mq]
- 2 / Laboratorio microscopi [220 mq]
- 2 / Laboratorio informatico [345 mq]

Area gestione amministrativa

- 1 / Segreteria [360 mq]
- 1 / Area dipendenti [940 mq]

■ 1 / Aula Magna

■ Spazi per la formazione clinica e ricerca

Supporto alla didattica

- 40 / Aule studio [1200 mq]
- 1 / Mensa [500 mq]
- 1 / Area ristoro [800 mq]
- 1 / Biblioteca [2000 mq]

Polito

Didattica frontale

- 2 / Aule da 200 posti [350 mq]
- 4 / Aule da 100 posti [400 mq]

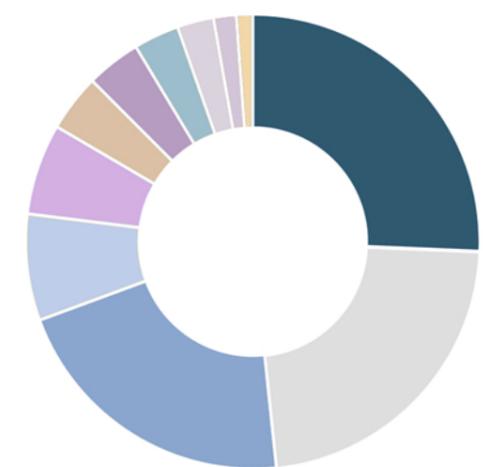
Didattica integrativa

- Spazi totali esistenti [790 mq]
- 2 / Aule da 75 posti [300 mq]
- 1 / Open spazi da 75 posti [335 mq]

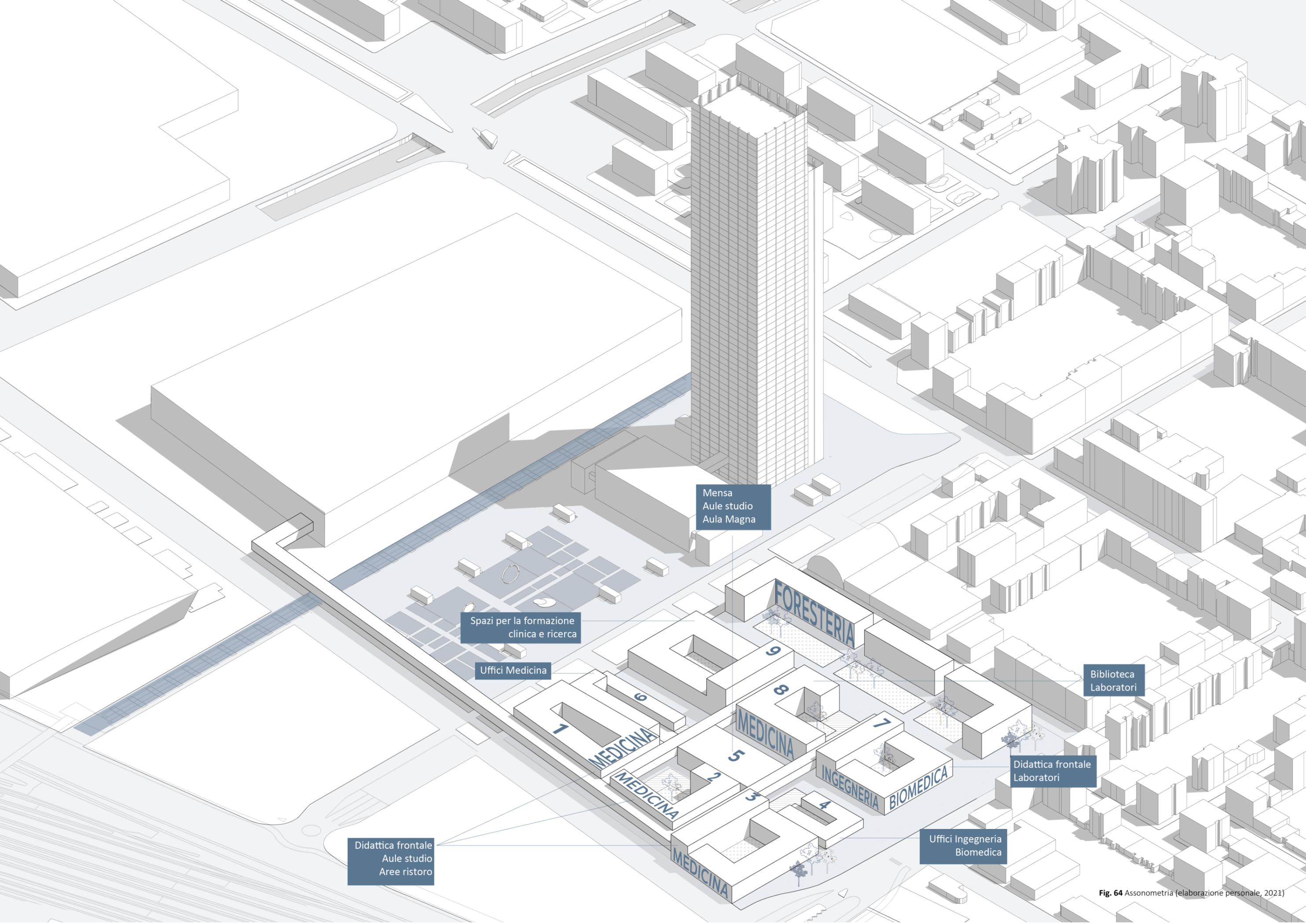
Area gestione amministrativa

- 8 / Studi individuali [72 mq]
- 7 / Studi con 2 postazioni [126 mq]
- 4 / Studi con 4 postazioni [120 mq]

SUPERFICIE TOTALE COPERTA [30.900 mq]



- Connettivo [circa 7000 mq]
- Didattica frontale complessiva



Mensa
Aule studio
Aula Magna

Spazi per la formazione
clinica e ricerca

Uffici Medicina

FORESTERIA

Biblioteca
Laboratori

Didattica frontale
Laboratori

Uffici Ingegneria
Biomedica

Didattica frontale
Aule studio
Aree ristoro

Fig. 64 Assonometria (elaborazione personale, 2021)

02.6.2 Irruzione- Realizzare un parco urbano e ampliamento SLP lotto 2

Questo scenario consiste nello studio di una prima ipotesi che si prospetta come una “soluzione volumetrica” che vede l’integrazione della Nuova Scuola di Medicina con la nuova sede di Ingegneria Biomedica nell’area del Parco della Salute, all’interno dei 39.000 m² previsti nel lotto 2.

In riferimento ai possibili scenari di cui si è parlato all’inizio del capitolo, la narrazione si presenta:

- In forte dialogo con gli isolati residenziali circostanti, **campus mimetico**. Con i 9 blocchi disposti lungo l’asse principale di collegamento tra la piazza e il tessuto urbano, viene ripresa l’idea di integrazione con il contesto.
- Campus chiuso? In realtà l’idea iniziale era quella di progettare uno spazio interamente aperto ai cittadini e, quindi, condiviso con la città. Man mano che progettiamo ci rendiamo conto che una conformazione del genere crea tante “piccole piazze” aperte, ma fortemente riservate e di difficile permeabilità per i cittadini. Iniziamo a pensare che, forse, sarebbe meglio progettare un **grande parco urbano**.
- **Blocchi separati**. In questo caso, nel momento cui scendiamo di scala per ragionare su una possibile distribuzione degli spazi richiesti nei due quadri programmatori Unito-Polito, sorge spontanea la domanda: una separazione così definita tra le varie funzioni, è ideale per un’università di Medicina? La risposta a questa domanda arriverà in seguito, quando avremo l’opportunità di interagire con attori coinvolti nel processo. Adesso, resta uno dei tanti punti interrogativi che ruotano intorno al progetto e che ci portano ad esplorare nuovi possibili scenari.

Sebbene questa narrazione rientri nei dati quantitativi ZUT Ambito 12.34, presenta secondo noi alcune problematiche da approfondire. Inserire nei 39.000 m² sia la Scuola di Medicina, sia Ingegneria Biomedica, limita notevolmente gli spazi, in particolar modo le aule, risicate e appena sufficienti. Iniziamo quindi a valutare la possibilità di un ampliamento della SLP prevista nell’area.

2.7 TERZO SCENARIO PROGETTUALE - PARCO DELLA SALUTE

Apertura verso la città

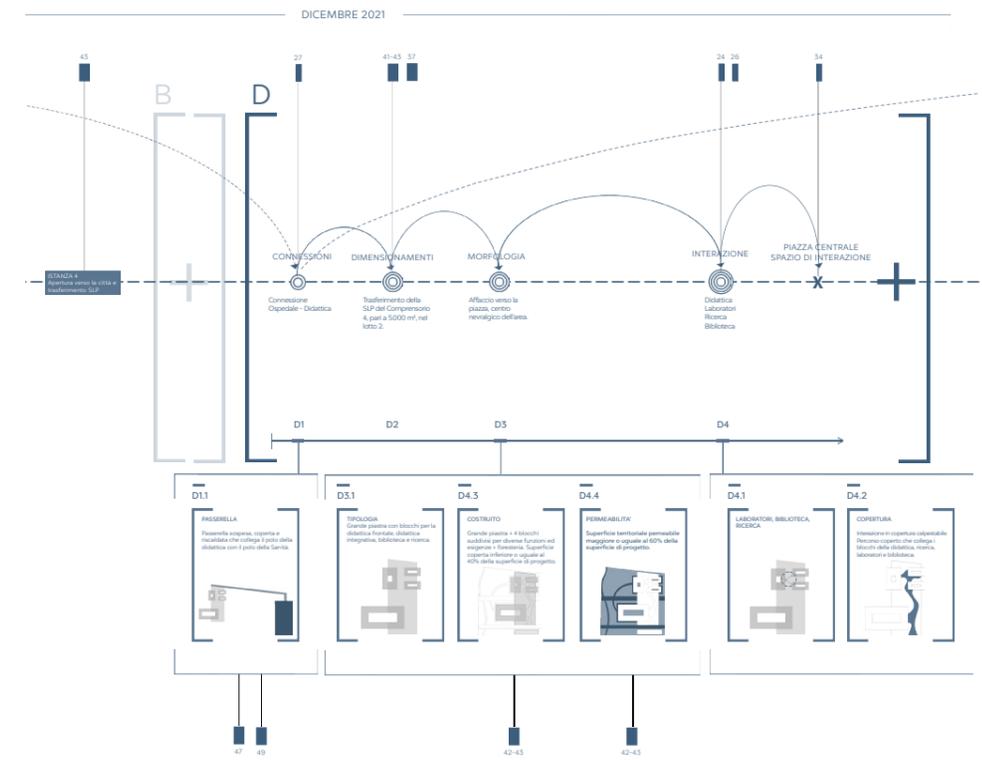
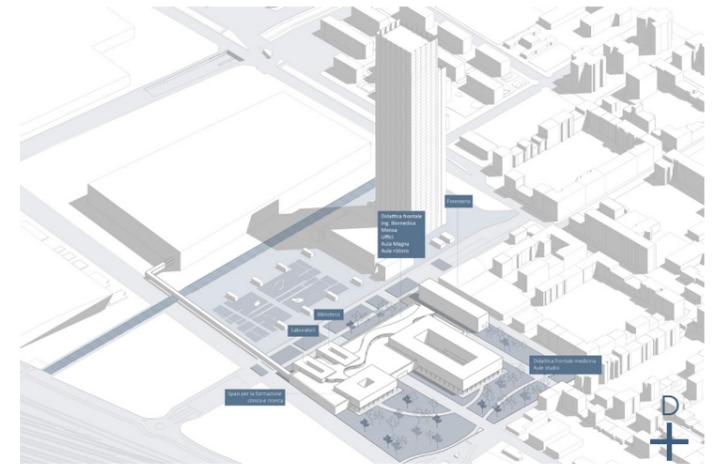


Fig. 65 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2021)

Il terzo scenario si costruisce a partire dagli ulteriori punti interrogativi che emergono dallo scenario precedente. Viene sviluppato nel mese di dicembre, momento in cui sembravano essersi nuovamente fermati tutti i dialoghi intorno al tema. Il processo sembra essersi messo in pausa, ma il tempo si restringe e le incertezze aumentano. Si procede quindi con l'esplorazione di un altro scenario possibile che ha come base il collettivo documentale e le informazioni acquisite fin ora.

Nello scenario precedente si è discusso di alcune problematiche da approfondire che riguardano nello specifico:

- l'insufficienza dei 31.000 m² previsti dalla nuova variante urbanistica ZUT Ambito 12.32 per il polo della didattica, considerato che non si tratta più di un'unica facoltà, ma di un'interazione tra Medicina e Ingegneria Biomedica.
- i tanti blocchi separati che potrebbero causare una disagiata gestione delle funzioni e una difficile permeabilità per i cittadini.

Il nuovo scenario che iniziamo a costruire si forma a partire dalle considerazioni descritte e si basa sulle seguenti promesse¹: volontà di realizzare un grande parco urbano aperto ai cittadini e di ampliare la SLP prevista nell'area per evitare una limitazione degli spazi, in particolar modo delle aule, sfruttando la possibilità prevista nella Variante Urbanistica ZUT Ambito 12.32 di trasferire la SLP del Complesso 4, pari a 5.000 m², nel lotto di progetto.

Come tutti gli scenari, anche questo è direttamente connesso a una mappatura del collettivo documentale.

In riferimento ai possibili scenari², questa nuova narrazione si presenta:

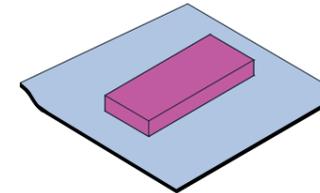
¹ La promessa è un impegno, più o meno garantito, a proposito della realizzazione futura di un effetto di progetto. La legittimità di una narrazione al futuro si fonda sulla consistenza delle sue promesse, Armando A. Durbiano G. Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Carocci Editore, Roma, 2017, pp. 503

² Approfondimento a pp. 94

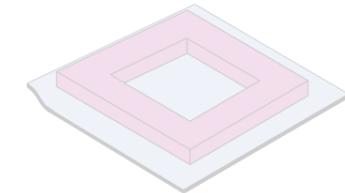
/ POSSIBILI SCENARI

Tipologia edificio

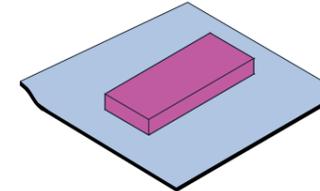
Campus aperto



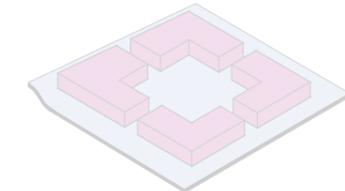
Campus chiuso



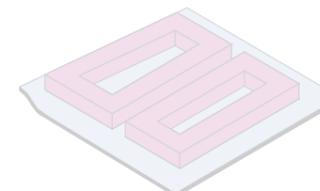
Unico blocco



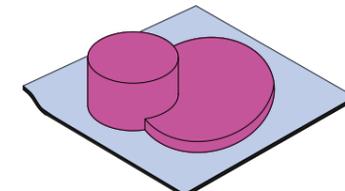
Blocchi separati



Mimetico

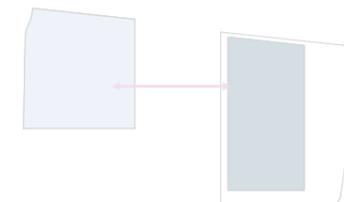


Iconico

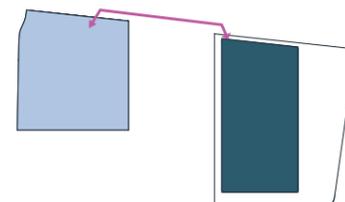


Passerella

Attraversa la piazza



Incornicia la piazza



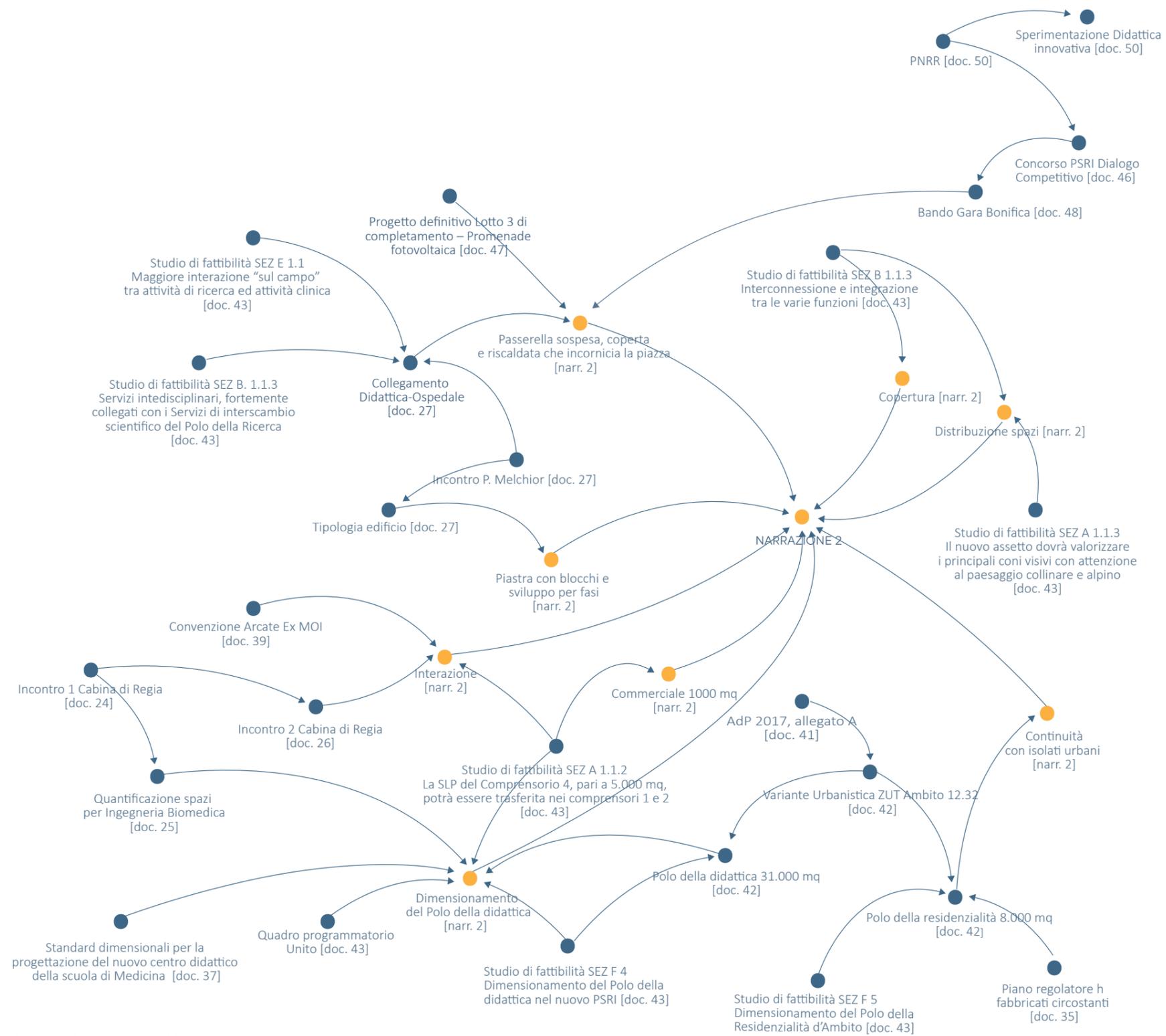


Fig. 66 Collettivo documentale narrazione 2 (elaborazione personale, 2021)

Per quanto riguarda la passerella che incornicia la piazza, si rimanda a quanto detto nello scenario 2.

A livello architettonico, il progetto prevede la costruzione di una **piastra con blocchi** divisa concettualmente in due macrostrutture autonome, collegate mediante uno snodo centrale. Compositivamente, tutti gli spazi destinati alla didattica e alla ricerca si affacciano sul parco urbano antistante, mentre tutte le funzioni di supporto alla didattica come la biblioteca, i laboratori, gli uffici e la mensa, si affacciano sulla piazza.

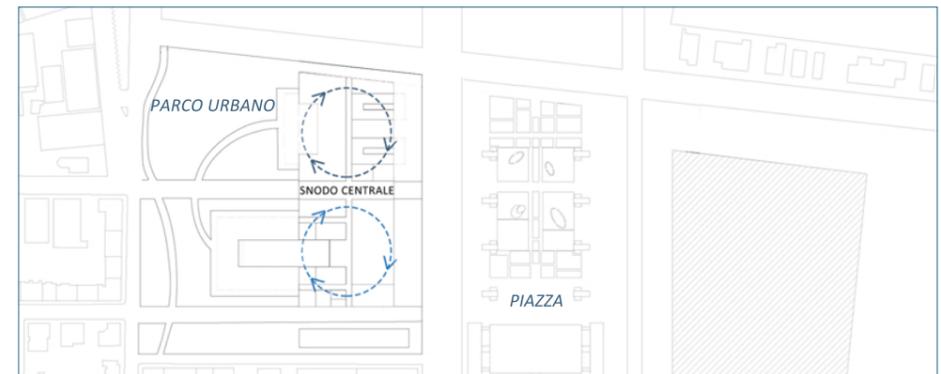
Sulla copertura calpestabile è presente una grande struttura che si configura come un unico **spazio di comunità e interazione** privo di pareti divisorie, aperto sia agli studenti di medicina che ingegneria biomedica. E' uno spazio pensato per fungere da vero e proprio "laboratorio per l'apprendimento" e perciò interconnette la biblioteca, i laboratori, aule studio e spazi esterni.

PASSERELLA



Passerella sospesa, coperta e riscaldata che incornicia la piazza e collega il campus all'Ospedale.

UNICO BLOCCO



INTERAZIONE

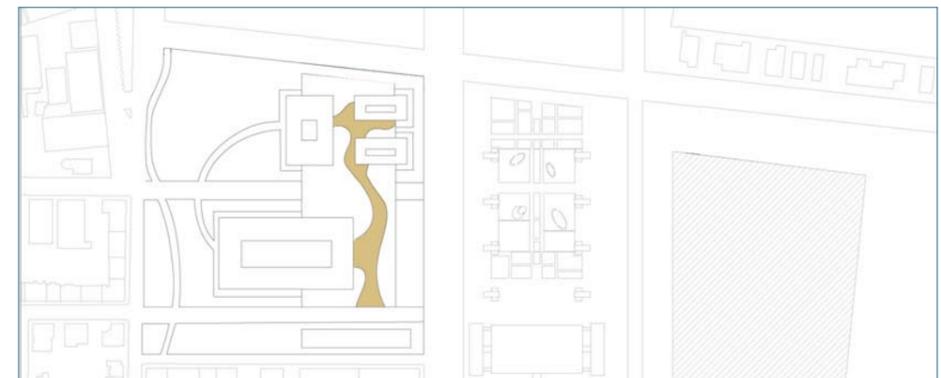


Fig. 67 Schemi progettuali (elaborazione personale, 2021)

02.7.1 I numeri del progetto

In questa narrazione, l'interazione tra le due facoltà è possibile nel rispetto dei limiti quantitativi della Variante Urbanistica ZUT Ambito 12.32 che prevede la **possibilità di trasferire la SLP del Compensorio 4, pari a 5.000 m², nel lotto 2**. In questo caso, 4.000 m² verrebbero utilizzati per ingegneria biomedica, gli altri 1000 m² potrebbero essere utilizzati per il commerciale situato al piano terra della foresteria, per la quale sono previsti 8.000 m². Si aggiungereanno quindi, ai 31.000 m² destinati al polo della didattica, 5.000 m² del Compensorio 4, per un totale di 44.000 m² di superficie di progetto e non più 39.000 m².

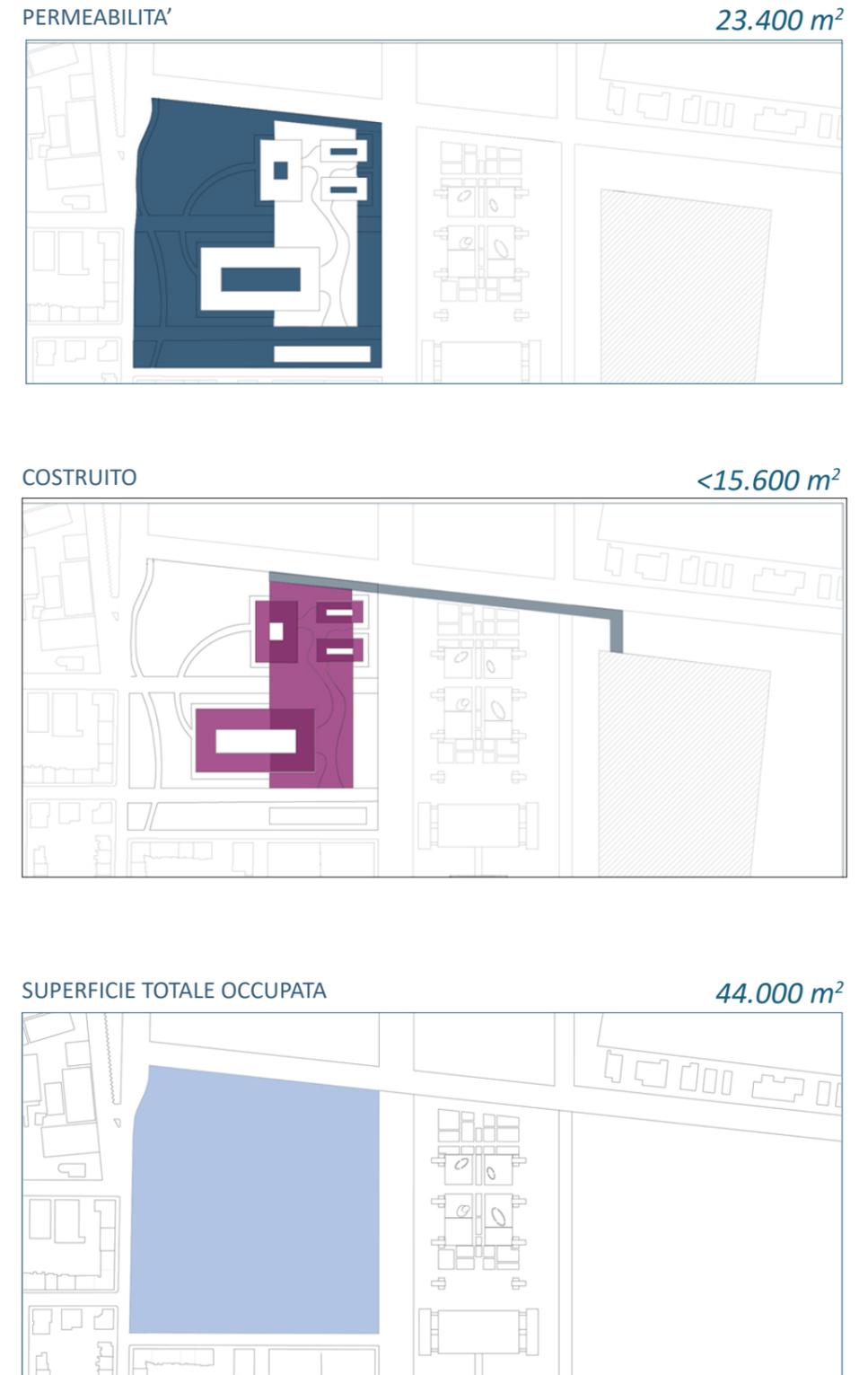
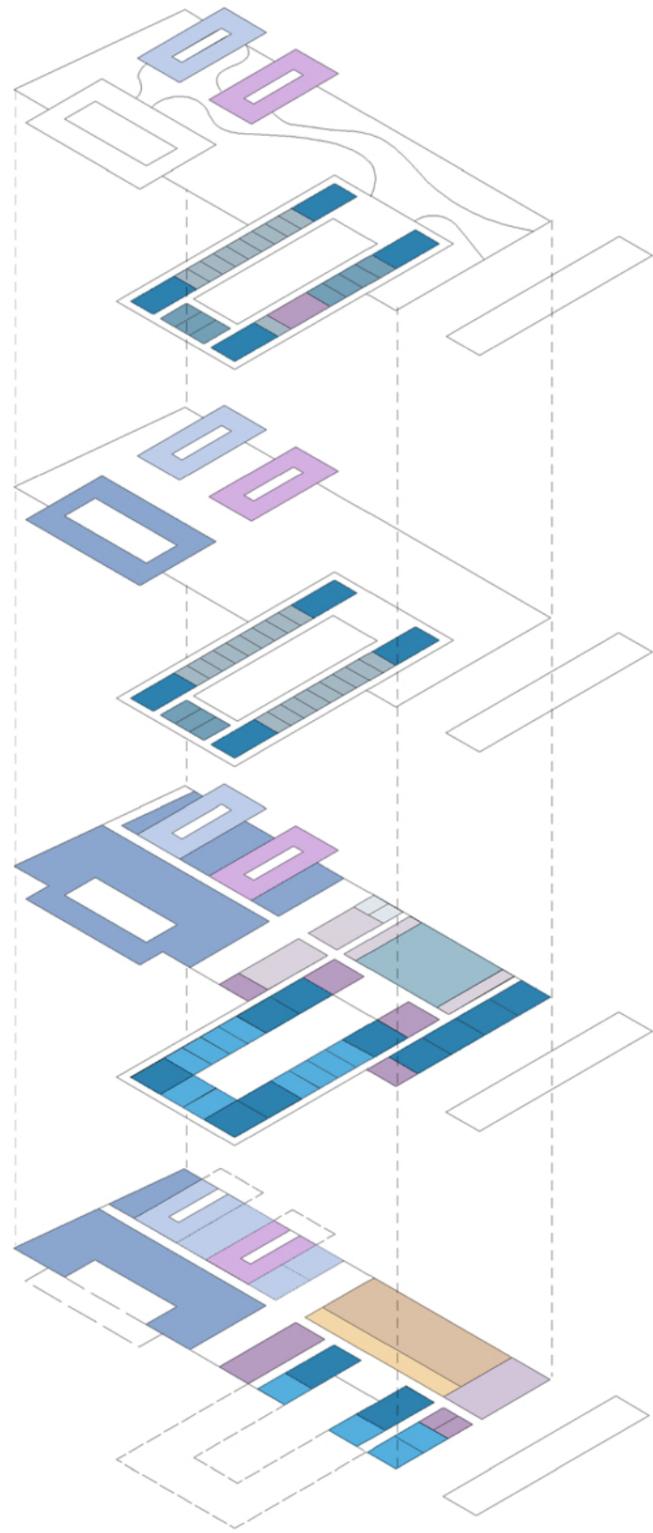


Fig. 68 Schemi progettuali (elaborazione personale, 2021)



DISTRIBUZIONE SPAZIALE

Unito

- Didattica frontale**
- 18 / Aule da 200 posti
 - 10 / Aule da 100 posti
 - 10 / Aule da 50 posti
 - 36 / Aule da 30 posti
 - 2 / Aule da 20 posti

- Didattica integrativa**
- 2 / Aule manichini
 - 2 / Laboratorio microscopi
 - 2 / Laboratorio informatico

- Area gestione amministrativa**
- 1 / Segreteria
 - 1 / Area dipendenti

- 1 / Aula Magna

- Spazi per la formazione clinica e ricerca

- Supporto alla didattica**
- 40 / Aule studio
 - 1 / Mensa
 - 1 / Area ristoro
 - 1 / Biblioteca

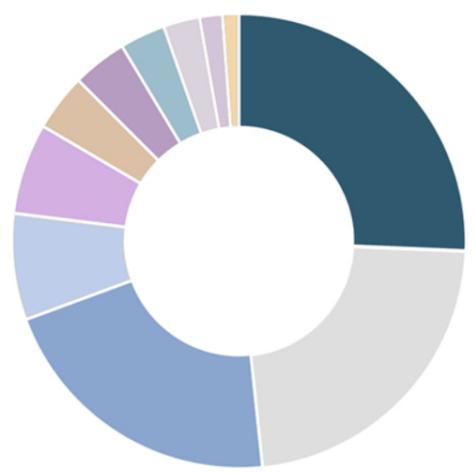
Polito

- Didattica frontale**
- 2 / Aule da 200 posti
 - 4 / Aule da 100 posti

- Didattica integrativa**
- Spazi totali esistenti
 - 2 / Aule da 75 posti
 - 1 / Open spazi da 75 posti

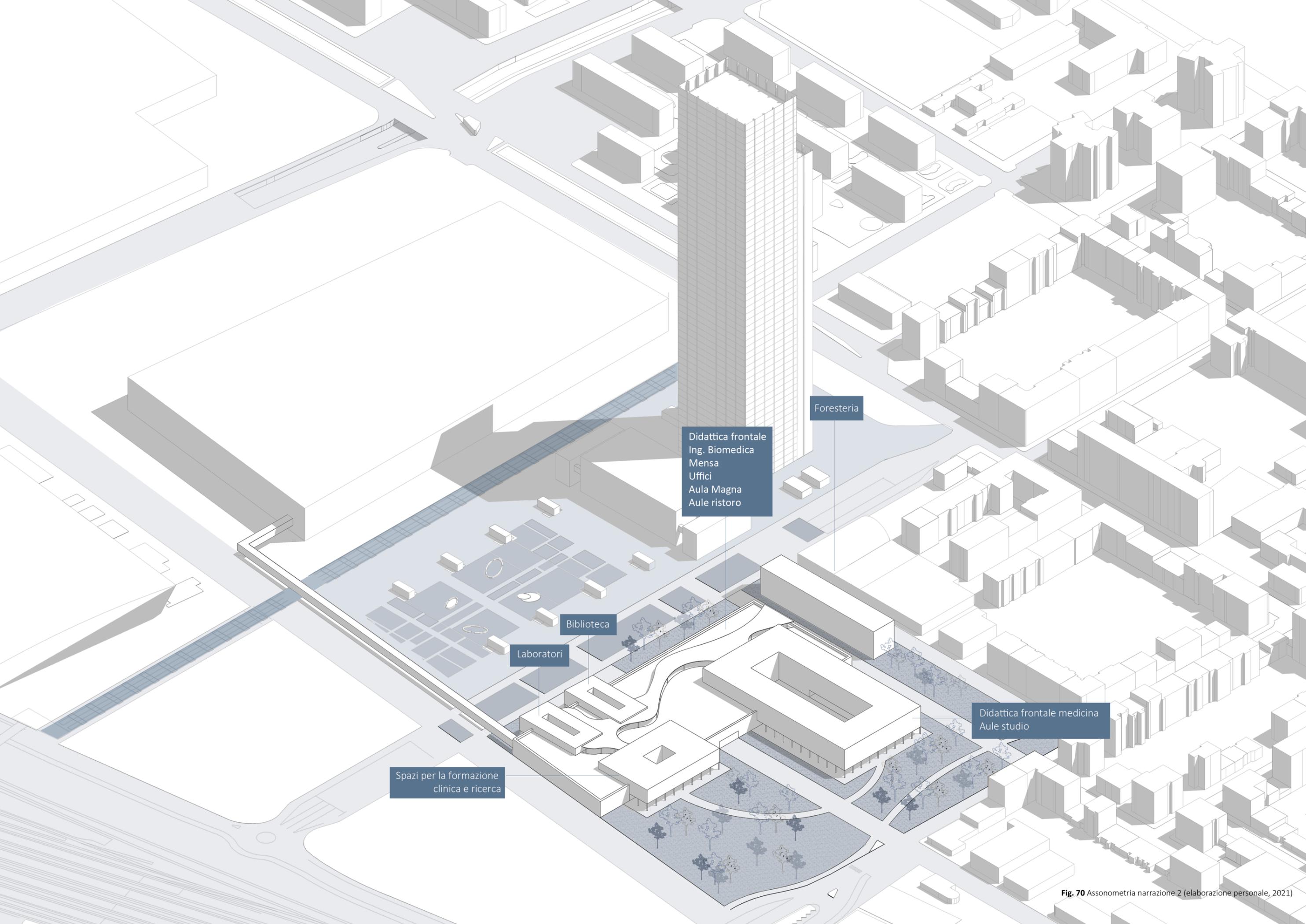
- Area gestione amministrativa**
- 8 / Studi individuali
 - 7 / Studi con 2 postazioni
 - 4 / Studi con 4 postazioni

SUPERFICIE TOTALE COPERTA
[44.000 mq]



- Connettivo
- Didattica frontale complessiva

Fig. 69 Esploso (elaborazione personale, 2021)



Foresteria

Didattica frontale
Ing. Biomedica
Mensa
Uffici
Aula Magna
Aule ristoro

Biblioteca

Laboratori

Spazi per la formazione
clinica e ricerca

Didattica frontale medicina
Aule studio

Fig. 70 Assonometria narrazione 2 (elaborazione personale, 2021)

2.8 QUARTO SCENARIO PROGETTUALE NELL'EX MOI

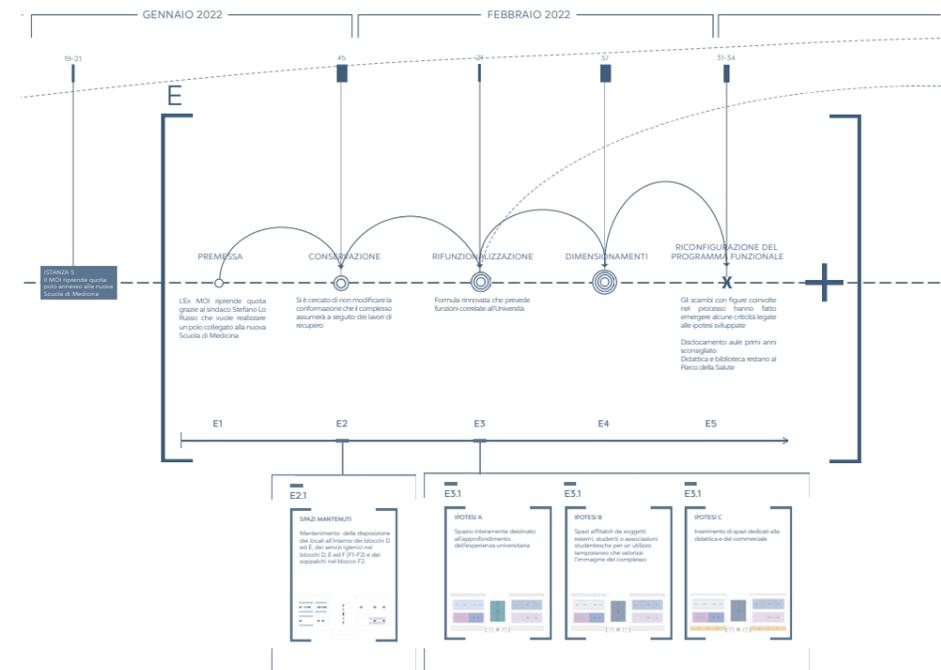
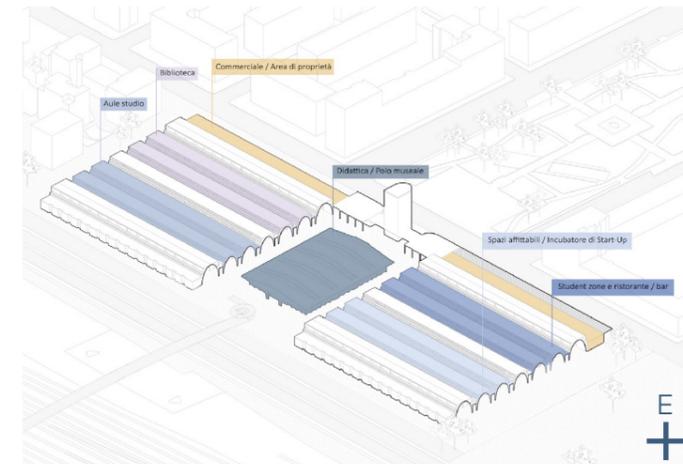


Fig. 71 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2022)

Nei primi mesi del 2022 ci spostiamo nuovamente all'Ex MOI che torna al centro dell'attenzione, seppur in un contesto di grandi incertezze e diverse visioni. A fargli riprendere quota è il sindaco Stefano Lo Russo che per la prima volta ha partecipato alla cabina di regia, organismo che unisce tutti gli interlocutori del progetto che ha pieno sostegno di entrambi gli atenei. L'obiettivo dell'iniziativa è farne un polo collegato con la nuova Scuola di Medicina, uno spazio dedicato al "popolo universitario Torinese".

Anche in questo caso, le incertezze sulla destinazione d'uso degli spazi sono molte e non avendo a disposizione informazioni in merito, proviamo a costruire scenari plausibili che possano dare una risposta a domande future. Le esplorazioni prendono forma a partire dai lavori di riqualificazione e di ristrutturazione del complesso in cui non vengono attuati esclusivamente interventi di smantellamento e demolizione, ma anche di ripristino. Per questo motivo si è cercato, ove possibile, di **non modificare** la conformazione che il complesso assumerà a seguito dei lavori di recupero, in particolar modo è stata **mantenuta** la disposizione dei locali all'interno dei blocchi D ed E, dei servizi igienici nei blocchi D, E ed F (F1-F2) e dei soppalchi nel blocco F2.

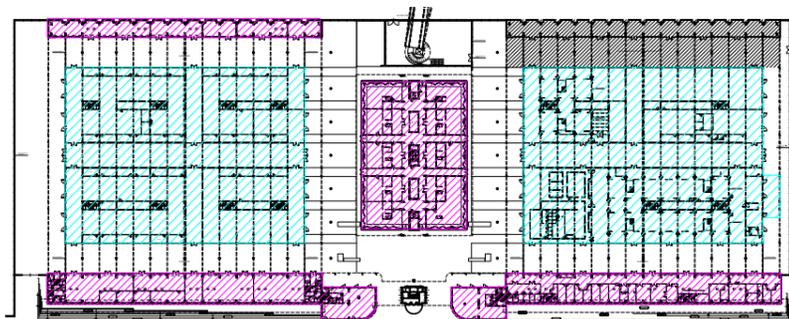


Fig. 72 Planimetria Piano Terra- Aree di intervento (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI, 2019)

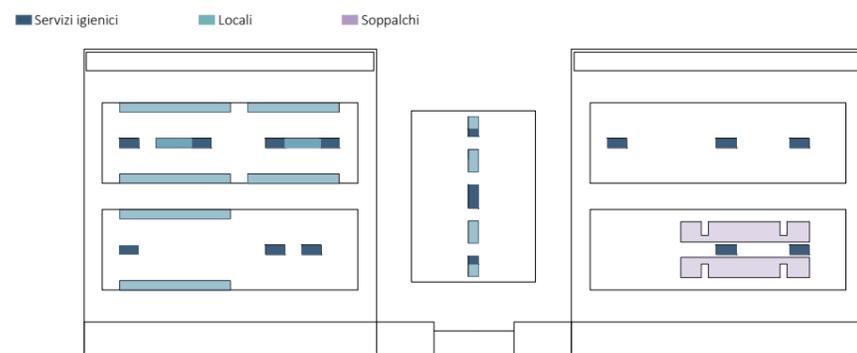


Fig. 73 Planimetria Piano Terra- Spazi mantenuti (elaborazione personale, 2022)

Approfondimento : Riqualificazione spazi 2019

Nel 2019 è stato indetto un bando di gara per i lavori di ristrutturazione, restauro e manutenzione del complesso che termineranno alla fine di quest'anno e che doneranno alla città un'opera compiuta e funzionale. Lo stato del compendio prima dei lavori di ristrutturazione risultava essere critico in alcune porzioni dove si sono sommate, negli anni, una serie di problematiche che hanno compromesso la qualità delle strutture stesse¹.

L'obiettivo dell'appalto, in una fase di intervento denominata "strip out", è quello di evidenziare l'architettura originale del luogo nella sua configurazione primaria, tramite sole opere di rimozione delle superfetazioni e delle aggiunte realizzate nel corso degli anni. Le opere in appalto saranno pertanto interamente volte al ripristino delle condizioni originali del manufatto, eliminando tutti gli elementi estranei, danneggiati e deteriorati o comunque non più recuperabili, per riportare il compendio allo stato di "contenitore", pronto e **facilmente adattabile** per essere attrezzato secondo le diverse successive funzioni d'uso ed esigenze. A tali opere si aggiungono poi nuovi interventi unicamente rivolti alla conservazione del manufatto, per eliminare il degrado in corso, con attività principalmente manutentive².

In sintesi, l'esecuzione di tali lavori permetterà di ottenere il ripristino delle condizioni originali del manufatto, come sopra descritto; la visitabilità, in completa sicurezza e pulizia, dell'intero compendio, sia all'interno che all'esterno; la percezione, a livello di quartiere, dell'avvio di opere finalizzate al recupero del compendio; la custodia del cantiere per tutto il periodo dei lavori ed anche nelle ore notturne, la guardiana, a cura di un istituto di sorveglianza riconosciuto, per tutto il periodo dei lavori con il cantiere chiuso, con presenza continuativa, per aprire, chiudere e permettere il transito in sicurezza da parte dei pedoni da piazza Galimberti al Lingotto e viceversa, tramite un percorso dedicato e protetto.

¹ Documento progetto esecutivo, riqualificazione del compendio delle Arcate Ex Moi- Lotto 1. Demolizioni, smantellamenti architettonici e impiantistici e messe in sicurezza dei locali, 2019, pp. 6

² Documento progetto esecutivo, riqualificazione del compendio delle Arcate Ex Moi- Lotto 1. Demolizioni, smantellamenti architettonici e impiantistici e messe in sicurezza dei locali, 2019, pp. 3-4



Fig. 74 Settore F- Stato di fatto 2019 (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI, 2019)



Fig. 77 Settore A- Stato di fatto 2019 (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex Moi, 2019)



Fig. 75 Settore G- Stato di fatto 2019 (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI, 2019)

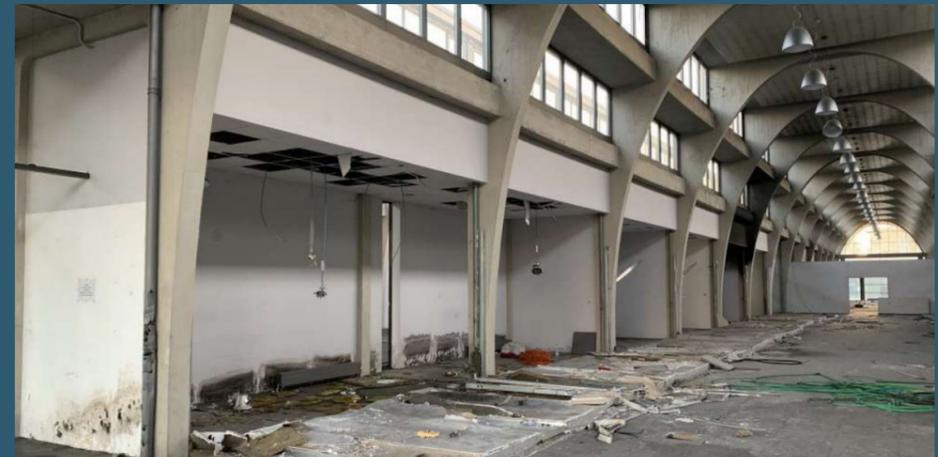


Fig. 78 Settore D- Stato di fatto 2019 (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI, 2019)



Fig. 76 Settore I- Stato di fatto 2019 (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI, 2019)

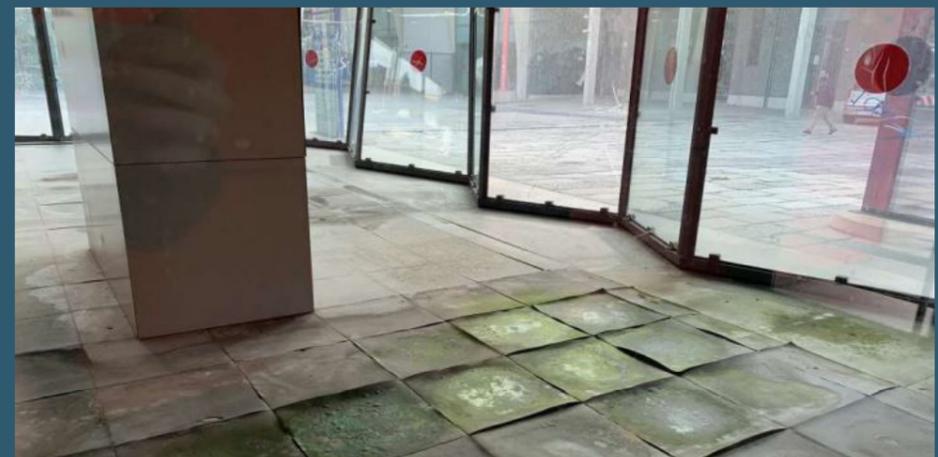


Fig. 79 Settore E- Stato di fatto 2019 (da Riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI, 2019)

Oltre alla configurazione degli spazi successiva agli interventi in atto (anche se con alcune eccezioni), le funzioni da noi ipotizzate sono state adattate e pensate in seguito ad istanze descritte precedentemente¹.

Il complesso “Arcate Ex MOI” potrebbe, quindi, essere rifunzionalizzato con una formula rinnovata che prevede funzioni correlate all’Università e, in particolare, alla vita degli studenti, al fine di garantire, sempre di più, una “Torino città universitaria” attrattiva e con numerosi servizi e risorse per i giovani.

Nelle pagine successive verranno illustrate alcune esplorazione progettuali che mostrano delle possibili distribuzioni degli spazi.

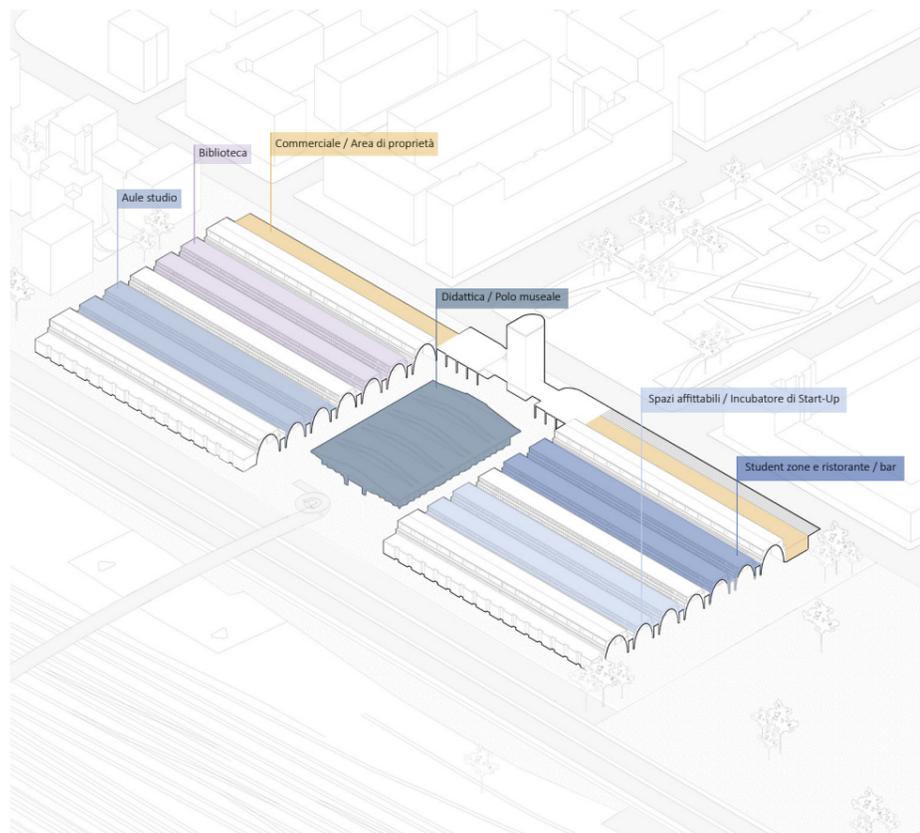
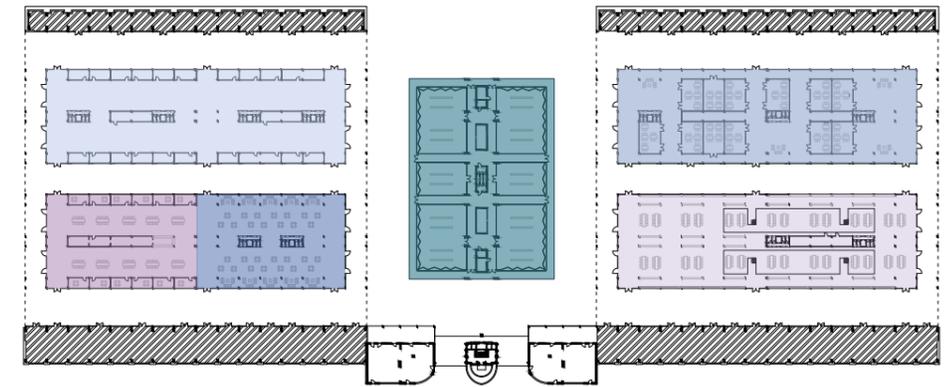


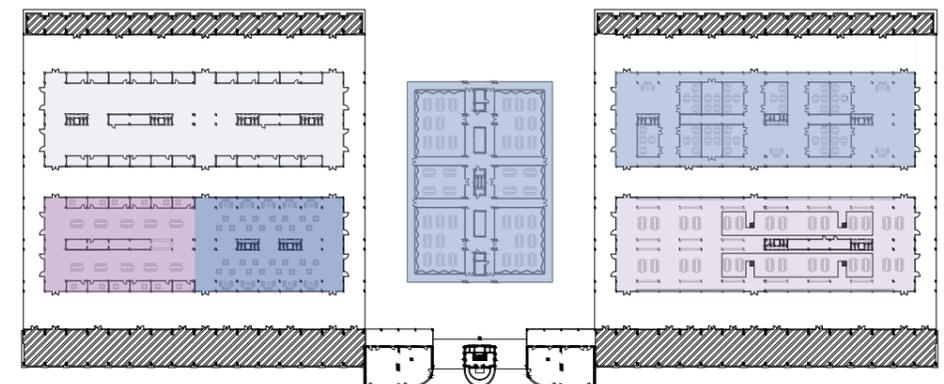
Fig. 80 Assonometria Arcate Ex MOI- Funzioni (elaborazione personale, 2022)

1 Approfondimento a pag. 144

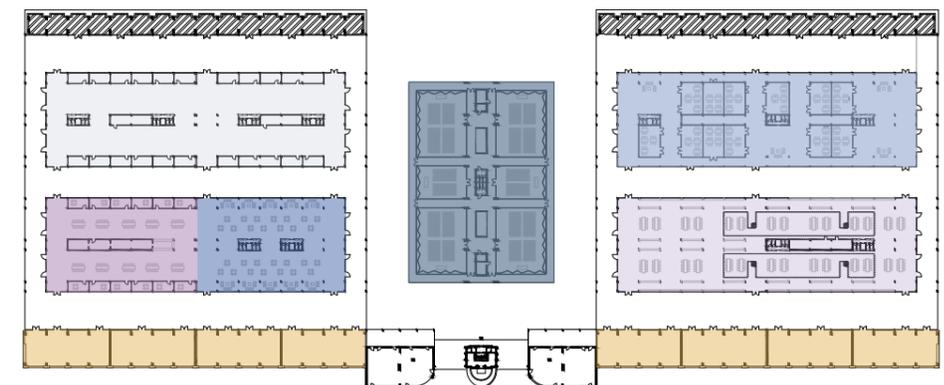
IPOTESI A (Elaborazione personale, 2022)

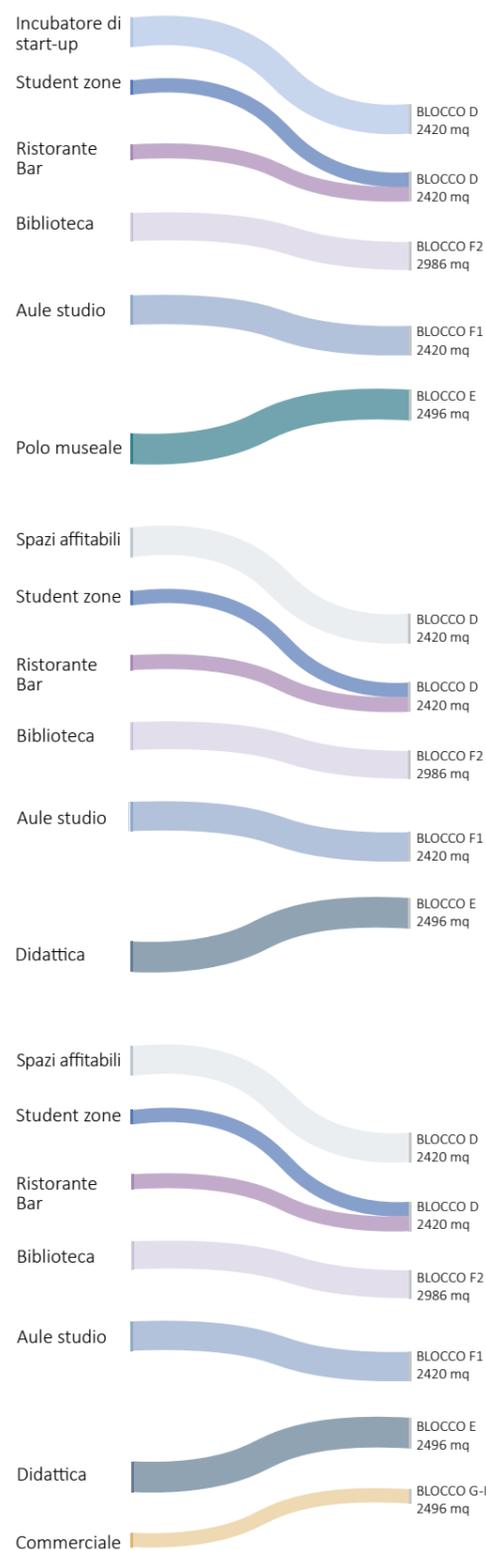


IPOTESI B (Elaborazione personale, 2022)



IPOTESI C (Elaborazione personale, 2022)





Le esplorazioni progettuali rappresentate mettono in luce diverse questioni che portano a delle riflessioni sulla *destinazione dello spazio*, sui vantaggi e sugli svantaggi dell'utilizzo di un'area piuttosto che un'altra.

In una **prima ipotesi (A)**, l'intero spazio è destinato all'approfondimento dell'esperienza universitaria, come se fosse un "*post-didattica*", dove ritrovarsi per studiare, svagarsi o conoscere nuove realtà imprenditoriali in stretto rapporto con le start-up che esercitano un ruolo di "facilitatore" dell'incontro tra le conoscenze sviluppate nell'ambito della ricerca universitaria e le competenze manageriali degli imprenditori¹.

Questa soluzione potrebbe rappresentare, in un primo momento, "la *novità*", successivamente "l'*abbandono*" in quanto si tratterebbe di un grande spazio non facilmente raggiungibile, dislocato rispetto alle realtà universitarie torinesi, che potrebbe portare gli studenti a preferire spazi più vicini a poli attrattivi cittadini.

La **seconda esplorazione progettuale (B)** vede insediarsi nel complesso *spazi affittabili*² da soggetti esterni,

1 www.unito.it

2 Si veda "Utilizzo Spazi universitari e valorizzazione dell'immagine dell'Ateneo", Università di Bologna

singoli studenti o associazioni studentesche per un *utilizzo temporaneo* che valorizzi l'immagine del complesso.

Una possibile strategia progettuale **(B-C)** potrebbe essere l'inserimento di *spazi dedicati alla didattica* che lo studente è tenuto a frequentare. In particolar modo, una soluzione potrebbe essere l'inclusione di aule per la didattica del *primo e del secondo anno* di Medicina e Chirurgia che non hanno l'estrema necessità di una vicinanza con il Polo Sanitario e i laboratori³.

In conclusione **(C)**, al fine di rivitalizzare il tessuto circostante, ma anche il complesso stesso, prevediamo delle *attività commerciali* che arricchiscano i servizi di quartiere e offrano alla città un'opera aperta a tutti.

02.8.1 Perché didattica dei primi anni?

La scelta dell'inserimento di aule destinate alla didattica per i primi due anni di Medicina e Chirurgia nasce a seguito di un'indagine sviluppata osservando le attività formative previste nel piano di studi⁴. In particolare sono stati indagati i singoli insegnamenti, al fine di prevedere l'utilizzo di laboratori o spazi ospedalieri.

Nello specifico, sono stati oggetto di ricerca il **primo, il secondo e il terzo anno**, poiché a partire da quest'ultimo, si ha un progressivo aumento dell'utilizzo dei laboratori, ambulatori e reparti ospedalieri.

Primo anno

Per il corso di **Anatomia Umana I** vengono utilizzati:

- Sala settoria
- Aula microscopi
- Laboratorio ecografia

Per il corso di **Istologia ed embriologia** viene utilizzata:

- Aula microscopi

4 www.medchirurgia.campusnet.unito.it

Secondo anno

Per il corso di **Anatomia Umana II** viene utilizzato:

- Laboratorio di anatomia macroscopica e microscopica

Terzo anno

Per il corso di **Patologia generale** viene utilizzato:

- Aula microscopi

Per il corso di **Clinica e patologia degli organi di senso** sono previsti:

- periodi di frequenza nei reparti, ambulatori e sala operatoria, sia obbligatoria che a scelta dello studente.

Per il corso **Malattie dell'apparato locomotore**, gli studenti hanno a disposizione come attività di supporto:

Al CTO:

- 6 ambulatori per la visita dei malati già afferiti al pronto soccorso oppure inviati in urgenza dal medico di famiglia
- Sale che trattano patologie differenti (es. traumatologia sportiva, della mano, del ginocchio, del rachide, tumori, spalla, piede, artrite reumatoide...)
- 6 piani di degenza: ortopedia e traumatologia, ortopedia e traumatologia del rachide, ortopedia e traumatologia della mano
- Pronto soccorso "piccoli traumi" e "grandi traumi"

Al Mauriziano:

- 6 ambulatori per la visita dei malati già afferiti al pronto soccorso oppure inviati in urgenza dal medico di famiglia
- Sale che trattano patologie differenti (es. traumatologia sportiva, del ginocchio, del rachide, spalla, piede, anca)
- 1 piano di degenza: ortopedia e traumatologia, pronto soccorso

02.8.2 Alcune considerazioni sul dimensionamento degli spazi

I valori degli *indici di affollamento* riportati sono quelli consigliati dal Manuale di Progettazione Edilizia - Hoepli - vol. 1 - Edilizia Universitaria, riassunti nel documento "Standard dimensionali per la progettazione del nuovo centro didattico della Scuola di Medicina di Torino" del 2013, ad eccezione della biblioteca e del bar/ristorante.

Ipotesi A | Incubatore di start up

Blocco D- 2420 m² totali

Ai sensi della normativa di riferimento (DL 179/2012, art. 25, comma 5) un incubatore certificato deve essere in possesso di requisiti¹ di seguito riassunti:

- 1) dispone di **strutture**, anche immobiliari, adeguate ad accogliere startup innovative; In particolare, deve essere presente una superficie della struttura a uso esclusivo dell'incubazione delle start-up innovative di minimo 500 mq.
- 2) dispone di **attrezzature adeguate** all'attività delle startup innovative, quali sistemi di accesso in banda ultralarga alla rete internet, sale riunioni, macchinari per test, prove o prototipi (in sede o presso enti convenzionati limitrofi);
- 3) ha regolari **rapporti di collaborazione con università**, centri di ricerca, istituzioni pubbliche e partner finanziari che svolgono attività e progetti collegati a startup innovative;

Al fine di soddisfare i requisiti 1 e 2, nell'incubatore di start-up inseritosi nel blocco D, sono presenti spazi strutturati in modo da permettere un rapido e funzionale cambiamento, a seconda delle esigenze di ciascun team e del numero di persone che lo compongono². Sono presenti, infatti, spazi per il *co-working*, sia *spazi di lavoro tradizionali*, ad esempio uffici con 3/4 postazioni e sale riunioni.

Funzione	n. ambienti	m ² / persona	m ² / ambiente	m ² sup. min	n. utenti
Spazio co-working*	2	1,50	115	-	max 76
Spazio co-working*	2	1,50	155	-	max 103
Ufficio	18	-	18,2	17	max 6
Sala riunione	2	2	35	-	da 6 a 15
Locali stampa/fotocopiatrici	2	-	29	**	-
Coffe break area	2	-	6	4,50 - 9,50	-

¹ Ministero dello sviluppo economico, Incubatori certificati

² <https://talentgarden.org>

*Il co-working prevede l'affitto di una postazione privata in un open space/ufficio per un periodo di tempo variabile. Si predispone come un'area comune per favorire l'interazione tra colleghi al fine di ottimizzare il rendimento della startup e dare vita a producenti sinergie.

** Locale di stampa: da 16 a 24 m² | Locale di fotocopiatura: da 3 a 5 m²

Le attività di fotocopiatura e stampa possono essere svolte in un unico ambiente, di superficie pari almeno alla *sommatoria* di quelle relative all'uso delle singole attrezzature, eventualmente incrementate di valori idonei all'espletamento di ulteriori funzioni quali deposito, distribuzione di materiali, ecc.

Ipotesi A-B-C | Aule studio

Blocco F1- 2420 m²

Funzione	n. ambienti	m ² / persona	m ² / ambiente	m ² sup. min	n. utenti
Aule studio	12	1,50	58	-	38

Ipotesi A-B-C | Biblioteca

Blocco F2- 2986 m²

Funzione	n. ambienti	m ² / persona	m ² / ambiente	m ² sup. min	n. utenti
Biblioteca	1	-	2986	2000*	-

*Si ipotizza lo spostamento dei 2000 m² della biblioteca previsti nel Quadro Programmatorio Unito dal Parco della Salute alle Arcate Ex MOI.

Ipotesi A-B-C | Ristorante / bar

Blocco D - 1210 m²

Funzione	n. ambienti	m ² / persona	m ² / ambiente	m ² sup. min	n. utenti
Bar / ristorante	1	4*	875	-	218

*L'indice di affollamento deriva dal documento tecnico su ipotesi di rimodulazione delle misure contenitive del contagio da Sars-CoV-2 nel settore della ristorazione.

L'area dedicata al bar/caffetteria dovrebbe comprendere almeno una sala per il pubblico, una cucina, un deposito alimentare, gli spogliatoi e i servizi per il personale e una zona specifica per il bancone. Inserire una grande area ristoro all'interno del complesso potrebbe offrire diversi **vantaggi** sia alle le start-up che devono sviluppare

una fitta rete di eventi e relazioni³(es. convenzioni con i ristoratori), sia per gli studenti che possono usufruire dello spazio strettamente relazionato alla student zone.

Ipotesi A-B-C | Student zone

Blocco D- 1210 m²

Funzione	n. ambienti	m ² / persona	m ² / ambiente	m ² sup. min	n. utenti
Student / zone	1	1,50	1210	-	806

La student zone si materializza come un **punto di riferimento** per gli studenti universitari, un luogo che può ospitare anche eventi culturali, mostre, dibattiti e momenti aggregativi, promossi e organizzati da studenti e non.



Fig. 81 Student zone Murazzi (da SpazioTorino)



Fig. 82 Student zone Murazzi- Evento (da SpazioTorino)

Ipotesi B-C | Didattica frontale primi anni

Blocco E- 2496 m²

Funzione	n. ambienti	m ² / persona	m ² / ambiente	m ² sup. min	n. utenti
Aule da 200	4	0,87	238	-	max 273
Aule da 100	2	0,93	130	-	max 140

Le aule per la didattica frontale sono state dimensionate tenendo presente che:

- Il totale degli studenti ammessi al corso di Lauree Magistrali Ciclo Unico 6 anni Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria, in seguito al test di ammissione nell'anno 2021/2022, è pari a **366+111** (studenti che hanno sostenuto il test presso altri atenei), per un totale di 477 studenti.
- Il numero degli studenti iscritti al secondo anno è circa uguale agli studenti del primo anno.
- Nella maggior parte degli insegnamenti previsti nel piano di studi gli studenti sono divisi in 4 canali⁴.

³ talentgarden.org

⁴ www.esse3.unito.it

02.8.3 Irruzione- Riconfigurazione del programma funzionale

Successivamente a queste prime proposte, sono seguiti, nel mese di marzo, una serie di scambi con figure coinvolte nel processo che hanno fatto emergere alcune criticità legate alle ipotesi sviluppate in precedenza. A riaprire il dialogo intorno al tema è il laboratorio didattico progettuale coordinato dal professore Giovanni Durbiano, Caterina Barioglio e la professoressa Francesca Abastante, svoltosi tra marzo e giugno, che aveva come tema il progetto del nuovo Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica all'interno del perimetro del Parco della Salute, della Scienza e dell'Innovazione della Città di Torino e che approfondiremo in seguito.

Nello specifico, le questioni emerse durante gli incontri hanno portato ad una riconfigurazione del programma funzionale dell'Ex MOI sulla quale focalizzeremo l'attenzione nello scenario successivo.

2.9 QUINTO SCENARIO PROGETTUALE NELL'EX MOI Allargamento del collettivo

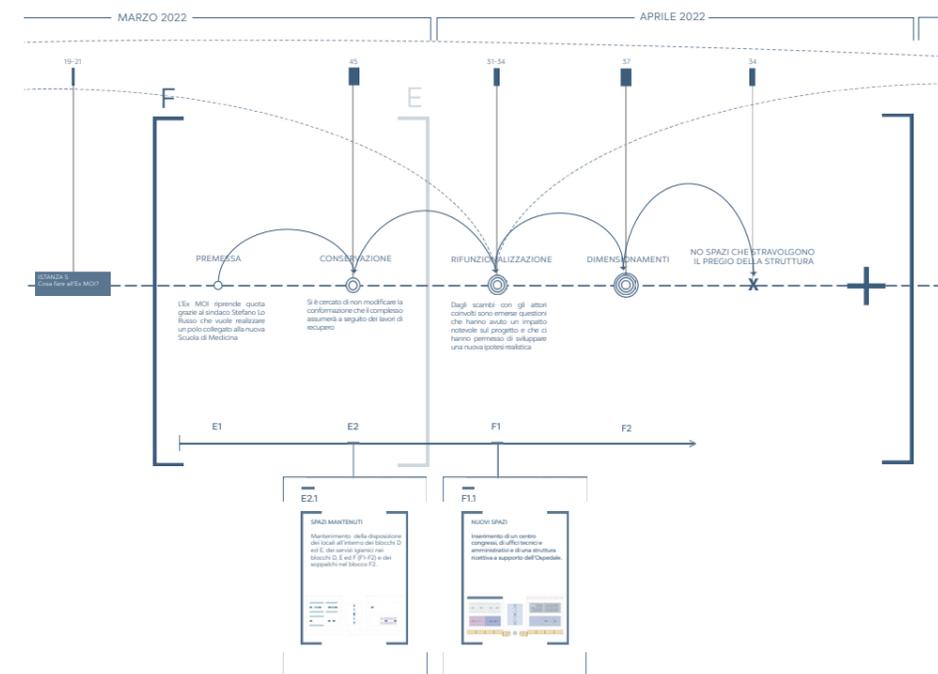
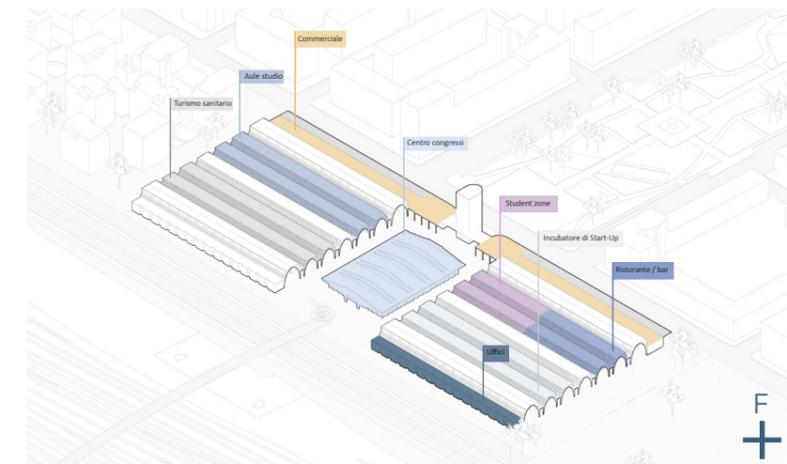


Fig. 83 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2022)

Di particolare rilevanza è l'incontro del 17 marzo 2022 con Antonio Scarmozzino, il Direttore Sanitario dell'Ospedale Molinette, da cui sono emerse **questioni che hanno avuto un impatto notevole sul progetto e che ci hanno permesso di sviluppare una nuova ipotesi realistica che mettesse insieme tutte le istanze fin ora espresse dagli attori coinvolti, al fine di costruire una proposta progettuale condivisa.**

Parte delle questioni affrontate ruotano intorno alla domanda **“Cosa si potrebbe inserire al MOI?”.**

Uno dei primi temi discussi è la **didattica frontale**, su cui si sono espressi negativamente sia Umberto Ricardi, il Direttore della Scuola di Medicina, sia Scarmozzino. Entrambi sottolineano la **necessità di avere tutta la Scuola di Medicina, compresi i primi anni, vicino l'ospedale**, per due motivi diversi. Scarmozzino pone un occhio verso il futuro e spiega che ciò di cui si sta discutendo e che si vorrebbe fare è accorciare gli anni di studio sul modello anglosassone oppure collocare gli studenti di medicina vicino la sede. La scelta contraria sarebbe quindi limitante per una possibile futura concezione della Scuola di Medicina. Ricardi, invece, ritiene il “dislocamento” di alcune aule all'Ex MOI, una scelta non ottimale per la didattica a causa della lontananza del complesso. Gli studenti hanno bisogno di un collegamento diretto con l'ospedale, soprattutto per i tirocini, negli orari 9:00-12:00/9:00-13:00.

Un altro tema su cui si discute è l'**incubatore di imprese**. Durante l'incontro con il Responsabile del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Gianluca Ciardelli, avvenuto il 3 marzo 2022, si affronta il tema delle start-up in modo marginale, ipotizzando un **possibile inserimento di incubatori tecnologici che nascono insieme alle università**. Il tema viene poi approfondito durante lo scambio con il Direttore Sanitario dell'Ospedale Molinette, il quale si mostra incerto sulla scelta. Se da un lato l'inserimento è produttivo per gli studenti (motivo per il l'incubatore ha interesse a stare vicino una student zone) dall'altro lato, spiega Scarmozzino, uno dei limiti nella collaborazione tra la Scuola di Medicina e Politecnico, oggi, è la distanza rispetto l'ospedale che implica la difficile possibilità di testare un macchinario sul paziente.

Sia durante con Umberto Ricardi che con Antonio Scarmozzino, viene espressa la **necessità di progettare un centro congressi**, attualmente mancante, che possa

ospitare eventi e riunioni interattive. Di particolare necessità è anche uno spazio per il turismo sanitario, una foresteria che si potrebbe pensare di inserire al MOI.

Infine, nell'incontro del 17 marzo, veniamo a conoscenza di uno dei problemi che attualmente ci sono all'interno dell'ospedale, l'**insufficienza degli spazi amministrativi, uffici tecnici, magazzini e logistica, centrale acquisti**. Parte di questi uffici è possibile inserirli al MOI perché non è necessario che stiano dentro l'ospedale. Attualmente anche questi sono dislocati. Inoltre, di particolare

Si costruisce, quindi, un nuovo scenario a partire dalle istanze descritte.

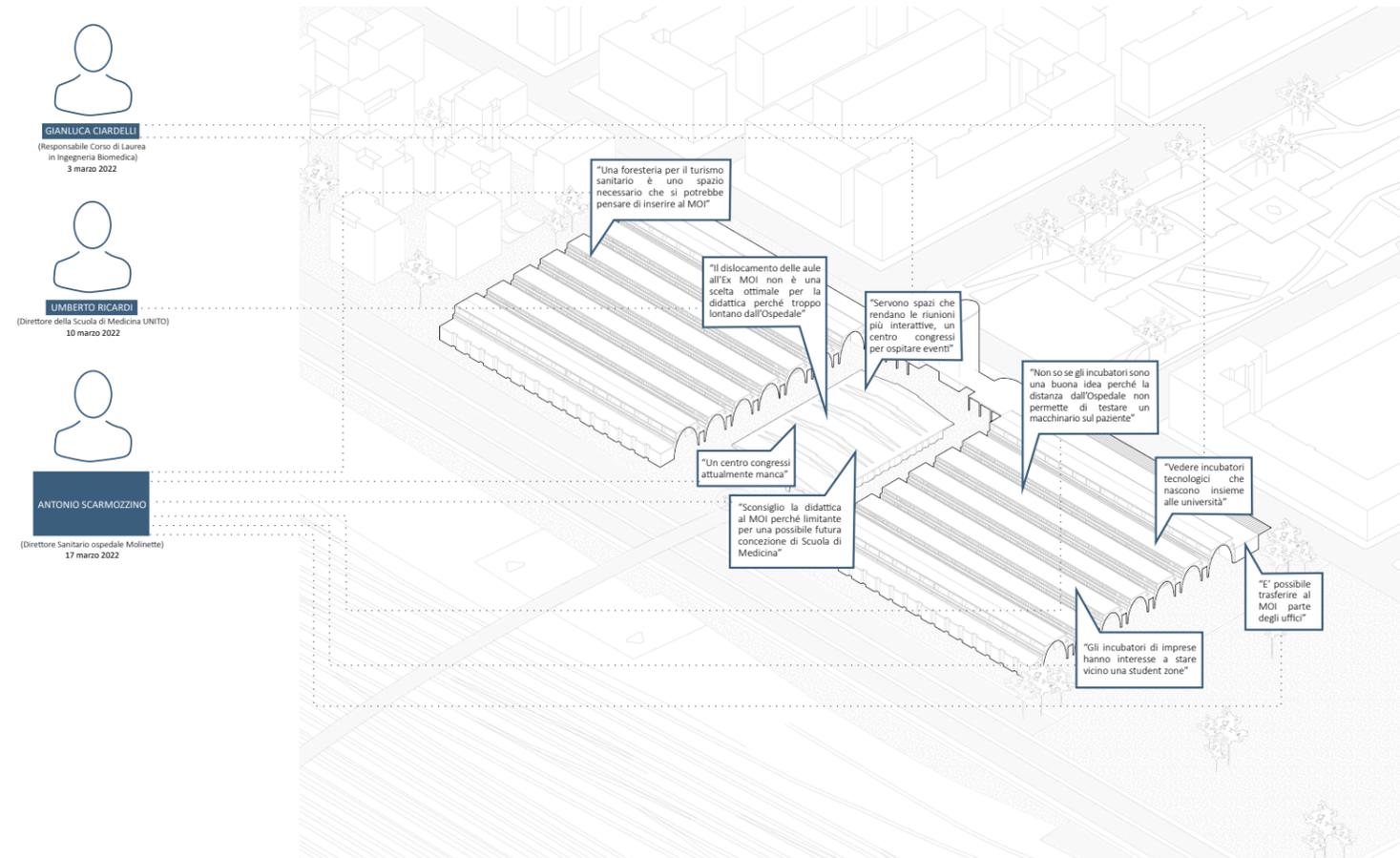


Fig. 84 Istanze degli attori sullo spazio (elaborazione personale, 2022)

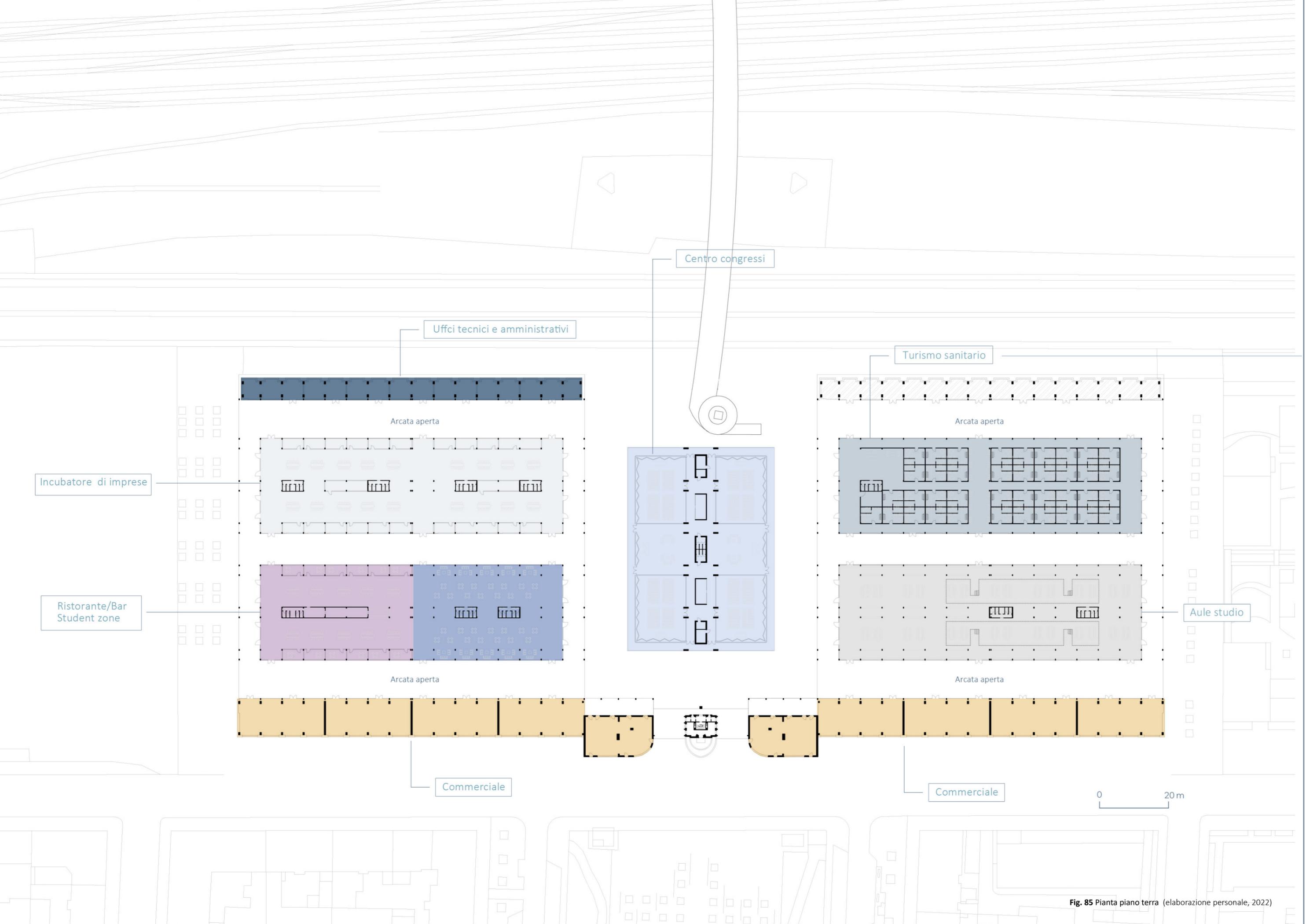


Fig. 85 Pianta piano terra (elaborazione personale, 2022)

02.9.1 Irruzione- No spazi che stravolgono il pregio della struttura

Nel mentre che lo scenario iniziava ad assumere una conformazione spaziale, sono emerse alcune riflessioni in merito alle destinazioni d'uso degli spazi e che ci hanno portato a fare un passo indietro. Queste questioni, inizialmente puramente personali, trovano supporto negli scambi avuti nel mese di aprile che hanno avuto un ruolo rilevante, in particolare l'incontro con la Soprintendente per il Paesaggio e le Belle arti per la Città di Torino, Luisa Papotti, avvenuto il 21 aprile 2022 e dal quale sono emerse alcune questioni.

Nonostante il Moi presenti uno spazio adattabile ad una serie di funzioni, è comunque importante che mantenga la sua importanza storica e sociale, essendo un grande spazio urbano per la città. A tal proposito le funzioni che meglio conservano lo spazio sono la student zone e le aule studio. Inserire sotto le Arcate spazi come strutture ricettive modificerebbe la configurazione spaziale del complesso, perdendo complementare la concezione di trovarsi in un luogo di rappresentanza. Inoltre, nell'area sono presenti altri spazi già predisposti ad ospitare il turismo sanitario. Per quanto riguarda il centro congressi, veniamo a conoscenza che nell'area circostante al complesso sono già presenti spazi che all'occorrenza potrebbero essere usati, uno all'interno di Lingotto Fiere, l'altro nel Grattacielo della Regione Piemonte, molto vicino al polo ospedaliero. Per quanto riguarda la didattica, si presentano due possibilità: o si sceglie di non inserirla, oppure si sceglie di inserire soltanto le aule del triennio. Per perseguire il secondo scenario, è necessario ripensare con elementi di realtà ad un sistema di percorsi (ad esempio verificare la fattibilità dell'inserimento di ponti di collegamento che creano nuove relazioni). Inoltre, entra in gioco la possibilità di ingaggiare FS Sistemi Urbani e di scommettere sul fatto che i binari vengano "sovrastati e attraversati" con degli ipotetici ponti. Si tratta però di uno scenario molto rischioso, con un alta percentuale di infattibilità e per questo è necessaria la costruzione di un piano B. Nel momento in cui, alla luce di tutte queste nuove implicazioni, iniziamo a ragionare su quale sia la strada perseguibile, emerge una nuova questione: sebbene gli studenti dei primi anni non necessitano di un rapporto stretto con l'Ospedale¹, per i docenti è fondamentale la vicinanza con il polo ospedaliero e l'oggettiva lontananza² delle Arcate Ex MOI rappresenta una criticità non indifferente. La posizione del complesso

¹ Approfondimento pp. 151

² Approfondimento pp. 74

risulta essere problematica anche per l'incubatore di start-up. Già nell'incontro precedente con il Direttore Sanitario Ospedale Molinette, Antonio Scarmozzino, era stato sottolineato che uno dei limiti nella collaborazione tra la Scuola di Medicina e Politecnico, oggi, è la distanza rispetto l'ospedale che implica la difficile possibilità di testare un macchinario sul paziente. La Soprintendente rimarca questo concetto. La nuova ipotesi è quindi provare ad inserire l'incubatore di imprese direttamente nel Campus, anche se questo comporterebbe un aumento di m² rispetto a quelli previsti nell'Ambito.

2.10 SESTO SCENARIO PROGETTUALE NELL'EX MOI Restaurare un edificio storico

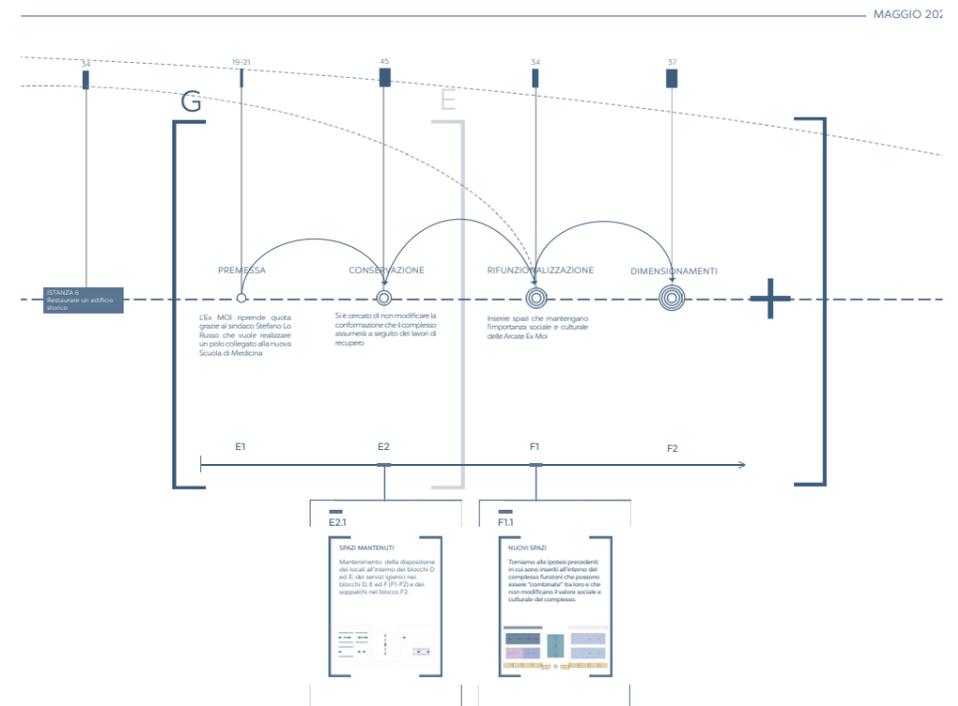
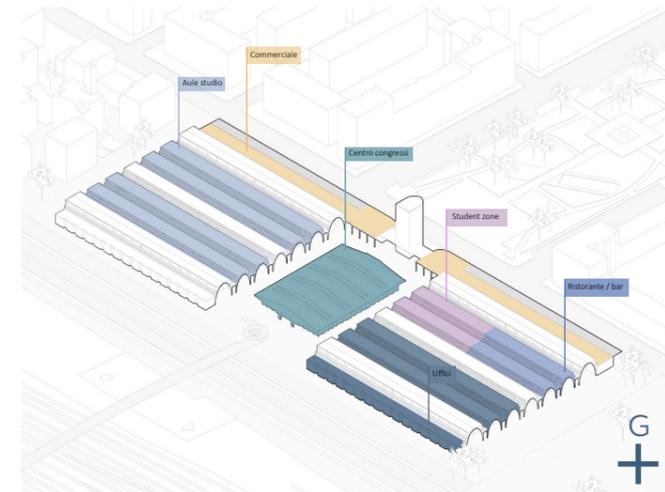


Fig. 86 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2022)

Le riflessioni emerse dallo scenario precedente hanno un impatto notevole nella riconfigurazione del programma funzionale del MOI e ci portano a fare un passo indietro e a tornare alle ipotesi precedenti, in cui sono inseriti all'interno del complesso funzioni che possono essere "combinare" tra loro per dar vita a un nuovo scenario. Le funzioni inserite non modificano il valore sociale e culturale del complesso, partendo dal presupposto e dalla consapevolezza che le Arcate Ex MOI sono un luogo intriso di storia per la città di Torino.

L'idea progettuale si basa nel provare a riutilizzare questi spazi storici con funzioni a supporto della città e non solo a servizio del campus. Nello specifico, si fa riferimento a quanto discusso negli scenari precedenti e si selezionano una serie di funzioni che vanno incontro alle esigenze di studenti, docenti, personale universitario e cittadini:

- Polo museale, particolarmente utile sia per il Politecnico di Torino, sia per l'Università degli Studi di Torino che hanno a disposizione uno straordinario patrimonio di beni culturali che potrebbe essere esposto in questo luogo di importanza storica.
- Uffici che non necessitano di stare dentro l'Ospedale o strettamente vicino, ad esempio l'amministrazione, gli uffici tecnici, magazzini e logistica, centrale acquisti.
- Aule studio e student zone, un luogo di aggregazione per la popolazione studentesca

- Ristorante/bar a servizio di studenti e lavoratori
- Commerciale, per restituire questo tassello di città ai cittadini e rivitalizzare il tessuto circostante.

Fig. 87 Viste Arcate Ex MOI (elaborazione personale, 2022)

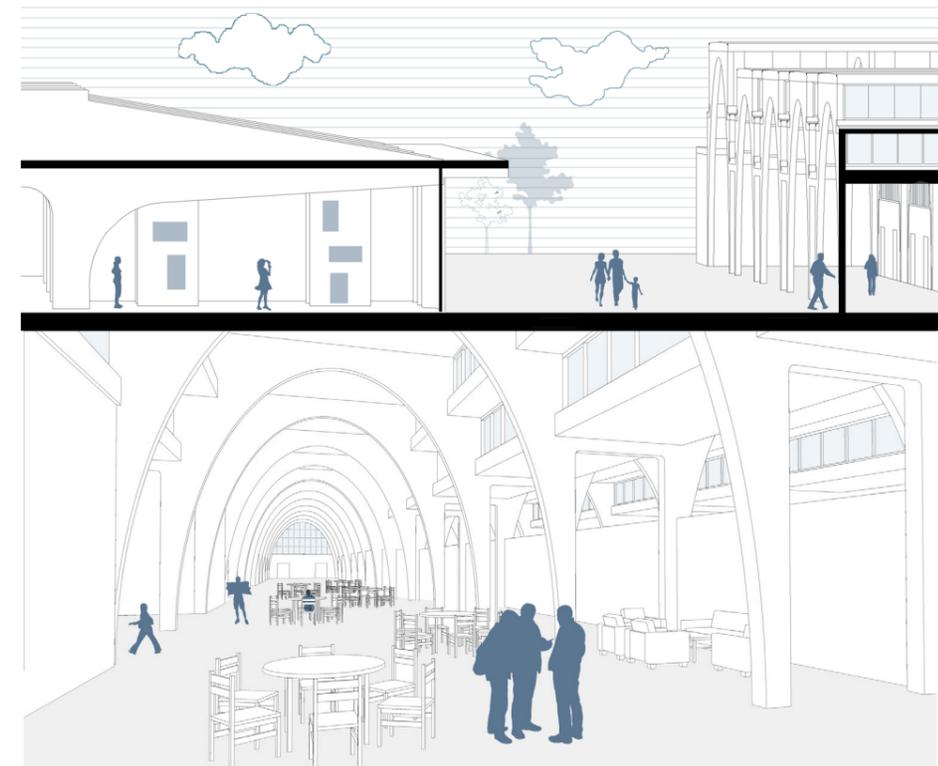


Fig. 88 Sezioni prospettiche (elaborazione personale, 2022)

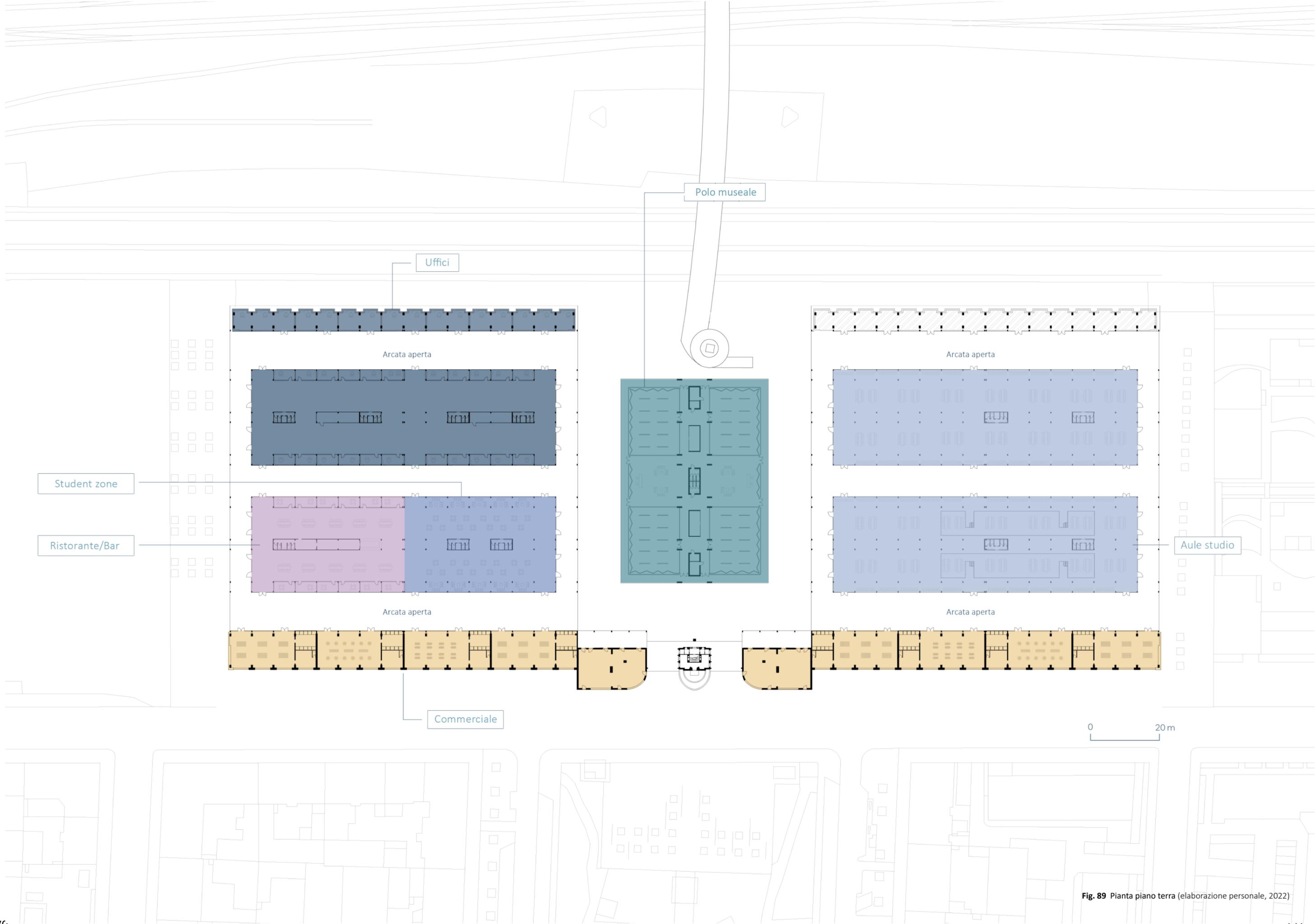


Fig. 89 Pianta piano terra (elaborazione personale, 2022)

2.11 SETTIMO SCENARIO PROGETTUALE NEL PARCO DELLA SALUTE Un progetto condiviso

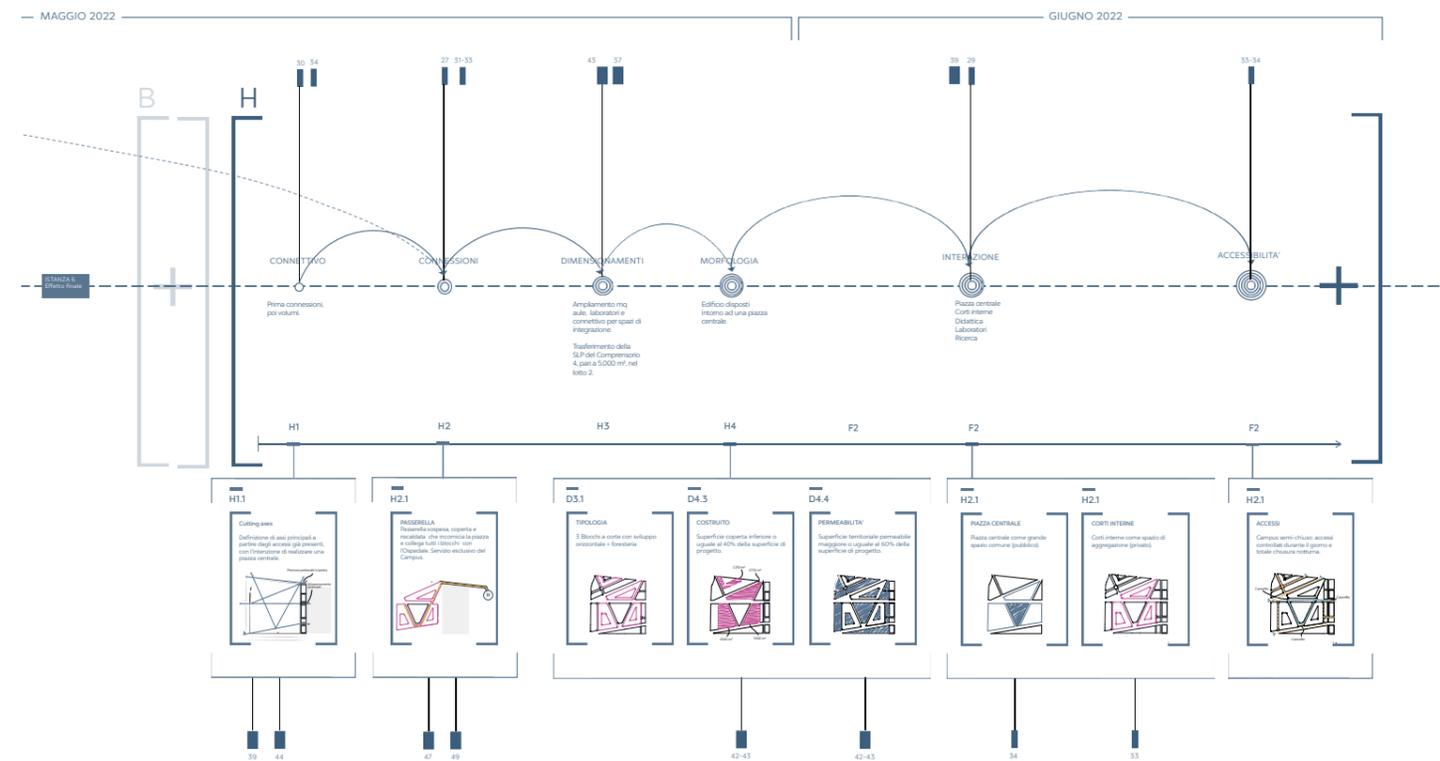
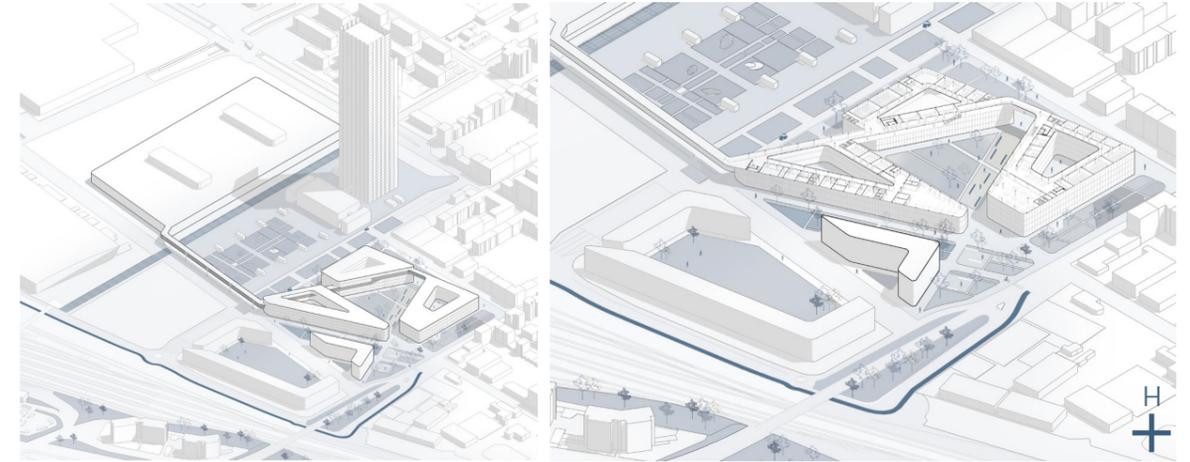


Fig. 90 Estratto mappatura delle azioni (elaborazione personale, 2022)

02.11.1 Sopralluogo

Di solito, una delle prime operazioni che si effettuano prima di mettere mano ad un progetto è il sopralluogo. Nel nostro caso, non è stato così. La ricerca inizia ad aprile 2021 con il primo caso studio raccontato nelle prime pagine dell'elaborato di tesi; l'inserimento all'interno del processo reale del Parco della Salute avviene a settembre del 2021. Siamo, quindi, nel secondo anno di pandemia, in cui ancora vigono la maggior parte delle restrizioni per il contenimento della malattia. Di conseguenza, l'intero lavoro di tesi, sviluppandosi in parallelo al processo reale in corso, riflette gli effetti delle problematiche legate alla pandemia.

Il primo approccio conoscitivo avuto con l'area di progetto avviene tramite Google Maps e attraverso lo studio di un collettivo documentale, tra cui tesi di qualche anno prima, che ci ha aiutato a capire la dimensione spaziale e storica, la posizione del luogo e le problematiche legate ad esso (raccontate nelle pagine precedenti).

L'opportunità di effettuare il primo sopralluogo nell'area di progetto si verifica solo a marzo del 2022.



Fig. 91 Coni ottici rilievo fotografico (elaborazione personale, 2022)



Fig. 92 Viabilità (fotografia personale, 2022)



Fig. 93 Lotto d'intervento (fotografia personale, 2022)



Fig. 94 Viabilità (fotografia personale, 2022)



Fig. 95 Percorso pedonale in pietra di collegamento con la piazza (fotografia personale, 2022)



Fig. 96 Grattacielo Regione Piemonte (fotografia personale, 2022)



Fig. 97 Passerella di collegamento grattacielo (fotografia personale, 2022)

Durante il sopralluogo, abbiamo avuto modo di vedere la piazza antistante il Grattacielo, ormai in fase di ultimazione. Nello specifico, abbiamo notato che esistono già degli accessi di collegamento in pietra tra il lotto 2 (area d'intervento) e la piazza. Il passo successivo è stato quindi quello di mettere mano al collettivo documentale riguardante il Grattacielo della Regione Piemonte, in particolare ci è stato utile consultare l'Accordo di Programma finalizzato all'attuazione di un programma di interventi, nell'ambito delle aree Ex Fiat Avio E.R.F.I. per la realizzazione del palazzo degli uffici regionali, dei nuovi comparti edilizi e delle opere infrastrutturali connesse. Nel progetto stradale presente negli elaborati grafici del documento si vedono i seguenti percorsi pedonali che abbiamo utilizzato come punto di partenza per il nostro ultimo scenario progettuale.

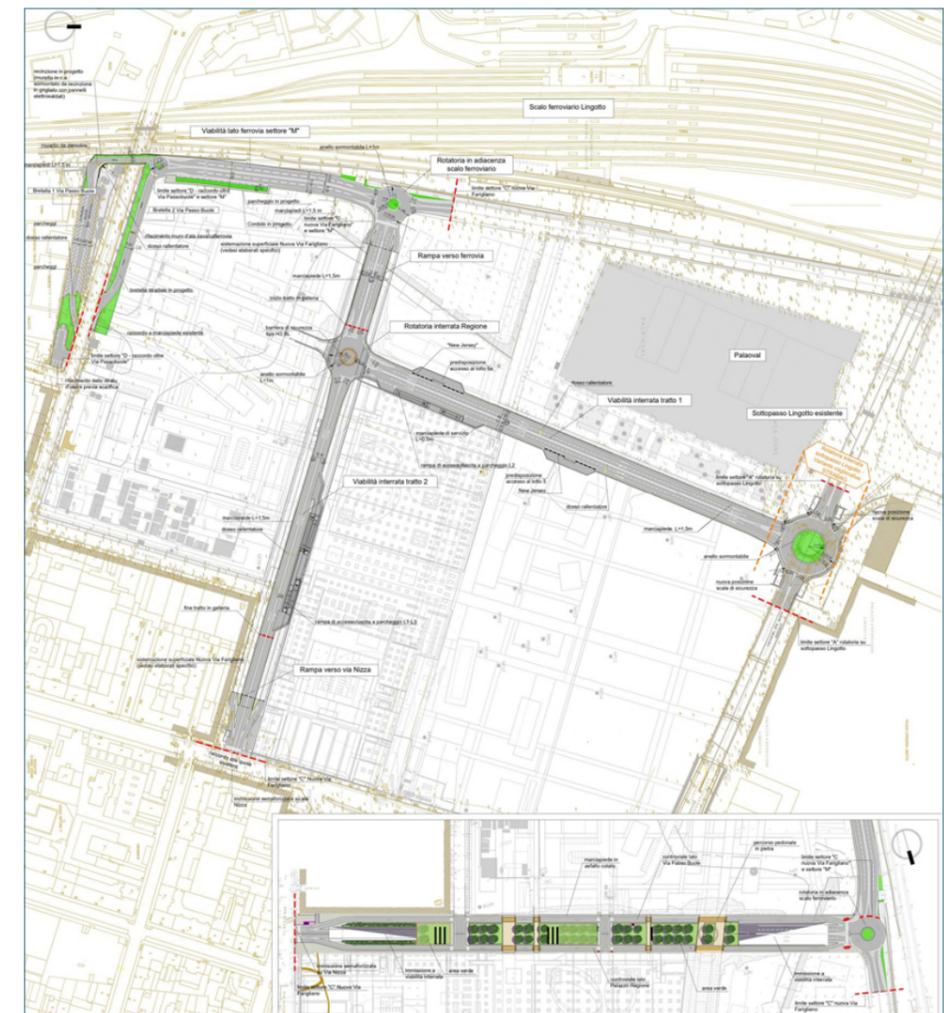


Fig. 98 Progetto stradale planimetria generale (da AdP Nuovo Palazzo per uffici Regione Piemonte, 2016)

02.11.2 Irruzione- Piazza centrale come spazio di aggregazione

Come già anticipato, in parallelo agli scenari costruiti per l'Ex MOI, nei mesi di febbraio, marzo e aprile, abbiamo avuto l'opportunità di interagire con numerosi attori coinvolti nel processo che hanno allargato notevolmente il collettivo implicato dal progetto e che hanno portato alla luce molteplici ulteriori istanze.

Fin ora, le irruzioni scaturite dal processo reale ci hanno portato a non avere un andamento progettuale lineare; molte ipotesi di progetto costruite nel corso del lavoro si sono rivelate fallimentari, ma ci hanno comunque permesso di anticipare, attraverso la costruzione di scenari al futuro, delle prevedibilità ancora oscure, (ma che sarebbero potute diventare chiare, iscritte nel collettivo di progetto¹) e rispondere a potenziali domande per mezzo di scenari possibili. Adesso, a seguito di tutti questi scambi "simbolici"² e burocratici, l'obiettivo è quello di dare forma ad uno scenario condiviso da una molteplicità di attori che costruiscono un'intenzione registrata collettivamente. *Quello che tenteremo di indagare sarà un approccio strategico che tenga insieme l'effettualità e l'allargamento delle implicazioni necessarie a raggiungere l'effetto finale*³.

La successione di irruzioni che si verificano tra marzo e maggio nel corso degli scambi con gli attori hanno portato ad una deviazione del progetto che assumerà una nuova composizione formale che si configura come il prodotto di un'azione progettuale che inizia a fissare dei "contratti" esclusivamente con un numero ristretto di relazioni.

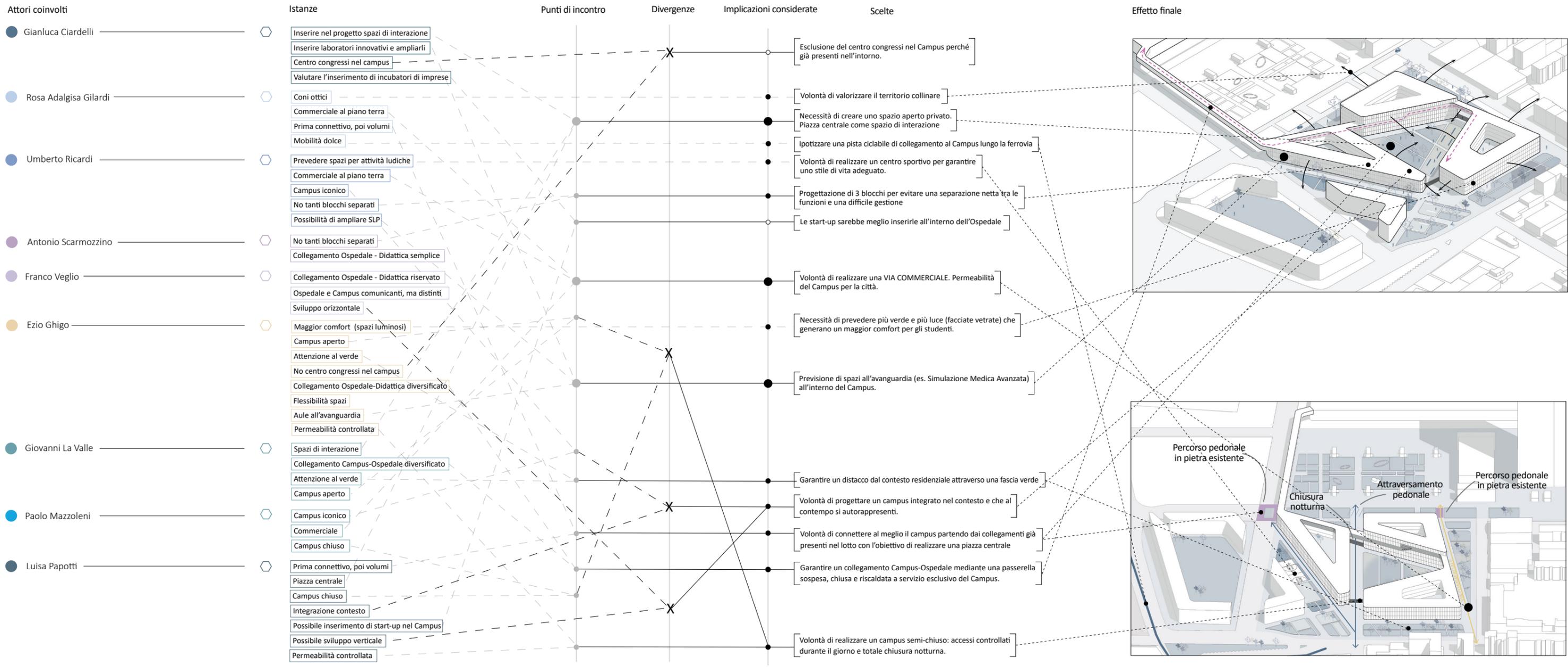
Per questo ultimo scenario abbiamo provato ad esplorare un diagramma sperimentale che nasce dalla necessità di visualizzare in modo chiaro i temi emersi durante gli scambi con gli attori e analizzarli criticamente. Il diagramma si è rivelato uno strumento utile che ci ha guidato nella costruzione del progetto finale e ci ha aiutato a districarci nella fitta rete di istanze emerse negli incontri con i diversi attori.

In questo diagramma, ogni istanza è delineata sottoforma di parola chiave, a cui corrisponde il relativo approfondimento. Lo scopo è stato capire quali fossero i punti di incontro e le divergenze tra tutte le figure coinvolte, analizzarli criticamente e prendere delle posizioni (ad esempio la scelta tra un campus aperto o chiuso, mimetico o iconico....).

1 Armando A. Durbiano G. Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Carocci Editore, Roma, 2017, pp. 397

2 Nello scambio "simbolico", le iscrizioni producono effetti combinandosi e integrandosi con l'azione intenzionale degli attori. La funzione delle iscrizioni in questo caso è di fornire un complemento alle presentazioni, discussioni e negoziazioni, che sono preliminari alle decisioni e alla stipula di contratti. Lo scambio simbolico è dunque l'ambito in cui prendono corpo le narrazioni di progetto, basate sulle promesse. Armando A. Durbiano G. Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Carocci Editore, Roma, 2017, pp. 505

3 Armando A. Durbiano G. Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Carocci Editore, Roma, 2017, pp. 257



<p>Gianluca Ciardelli Responsabile Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica</p> <ul style="list-style-type: none"> Attualmente mancano spazi comuni di confronto Laboratori Oggi non c'è un progetto unitario, difficile fruizione. I laboratori di ricerca sono molto piccoli, max 4 posti. Guardare laboratori innovativi che attualmente mancano Sarebbe utile un centro congressi! Vedere incubatori tecnologici che nascono insieme alle università 	<p>Rosa Adalgisa Gilardi Dirigente area Urbanistica Città di Torino</p> <ul style="list-style-type: none"> Importante è l'aspetto paesaggistico: la vista sulla collina, verso la Mole e la città Permeabilità del Campus per la città. E' prevista ed è necessaria una SLP di commerciale. E' fondamentale pensare al connettivo prima del progetto. Come limitare il traffico veicolare? Importanza della mobilità dolce. E' in programma una pista ciclabile lungo la ferrovia. 	<p>Umberto Ricardi Direttore della Scuola di Medicina UNITO</p> <ul style="list-style-type: none"> Per uno stile di vita adeguato, sono richiesti spazi come palestre e piscine Necessarie attività commerciali (es. supermercati) Interconnettere con la città e autorappresentarsi al contempo. Tanti blocchi separati e una separazione tra le funzioni non è ideale Con l'aumento degli studenti, sono necessarie aule più grandi. 	<p>Antonio Scarmozzino Direttore Sanitario Ospedale Molinette</p> <ul style="list-style-type: none"> Competenze integrate, non funzionano tanti edifici con i vari ambiti. Il collegamento Campus-Ospedale non deve avere funzioni aggiuntive. <p>Franco Veglio Scuola di Medicina UNITO</p> <ul style="list-style-type: none"> Il collegamento tra il Campus e l'Ospedale deve essere riservato. Rimanda ad una retorica non di apertura ad oltranza, ma con criterio. L'Ospedale e il Campus sono progettualmente diversi L'urgenza di muove in orizzontale 	<p>Ezio Ghigo Scuola di Medicina UNITO</p> <ul style="list-style-type: none"> Spazi che creino maggior comfort per gli studenti Campus collegato con il mondo Bisogna prestare particolare attenzione al verde d'inverno. Non è necessario un centro congressi all'interno del Campus Per il collegamento Ospedale- Didattica va tenuto in considerazione un grande numero di persone e diversificare i percorsi Flessibilità degli spazi Pensare aule all'avanguardia e di apprendimento sul campo. 	<p>Giovanni La Valle Direttore Generale PSRI</p> <ul style="list-style-type: none"> Vanno pensati spazi di interazione Il collegamento Ospedale- Didattica va differenziato per permettere una migliore regolazione dei flussi Bisogna prestare particolare attenzione al verde d'inverno. Campus collegato con il mondo 	<p>Paolo Mazzoleni Assessorato della Città di Torino</p> <ul style="list-style-type: none"> Binomio iconicità-negoiazione. Se da un lato il Campus dovrà sicuramente essere riconoscibile, dall'altro dovrà porre la sua forza nelle relazioni (spaziali, politiche, sociali, ...) che riuscirà ad istituire. Importanza di prevedere spazi da dedicare al quartiere oltre che al campus Il campus non deve per forza essere totalmente aperto alla città. 	<p>Luisa Papotti Soprintendente Città di Torino</p> <ul style="list-style-type: none"> Prima pensare al connettivo, poi ai volumi Piazza centrale La chiusura è un aspetto fondamentale Gli allineamenti a Torino sono importanti. Se gli incubatori al MOI sono troppo lontani, si può valutare di inserirli nel Campus Da considerare un possibile sviluppo verticale Il controllo dell'accessibilità e della permeabilità è necessario
---	---	--	--	--	---	--	---

Fig. 99 Diagramma sperimentale (elaborazione personale, 2022)

02.11.3 Effetto finale

Come già raccontato in precedenza, il primo passo è stata la **definizione degli assi principali a seguito di uno studio del connettivo**, a partire dai percorsi già presenti (percorsi pedonali in pietra, attraversamenti...) che collegano il lotto di intervento alla piazza antistante il Grattacielo della Regione Piemonte. Le operazioni successive sono il prodotto di **scelte arbitrarie**, giustificate dalle scelte che sono state prese a partire dalle istanze espresse, ad esempio la **volontà di realizzare una piazza centrale** come grande spazio comune e **coni ottici** che valorizzino il territorio collinare e cittadino.

L'istanza "prima il connettivo, poi i volumi" è stata la linea guida dell'intero processo compositivo perché **a partire dai percorsi che definiscono e separano gli spazi, si sono costruiti i volumi** che ospiteranno il campus, nel rispetto dei dati quantitativi. Tali volumi sono stati "svuotati" per una maggiore integrazione nel contesto, ma non solo. Durante gli scambi con gli attori, viene messo in luce che gli studenti di Medicina passano il 70% della loro vita tra università e ospedale. Di conseguenza, vi è la **necessità di prevedere più verde e più luce** (facciate vetrate) che genereranno un maggior comfort. La nuova composizione formale degli edifici consentirà inoltre di **progettare un campus semi-chiuso**, con accessi controllati di giorno e chiusura totale notturna. Riteniamo che questo sia un aspetto fondamentale: più volte, durante questi mesi e nel mentre che si susseguivano gli scenari progettuali precedenti, ci siamo chiesti se fosse un bene che il campus fosse totalmente aperto alla città o se fosse stato meglio immaginare una parte a servizio esclusivo della popolazione studentesca. La risposta a questo punto interrogativo, come a molti altri, è avvenuta soltanto negli ultimi mesi.

Negli scenari precedenti si sono affrontate diverse questioni che avevano alla base delle incertezze che abbiamo provato a chiarire attraverso delle prospettive future di progetto, senza mai avere la possibilità di confrontarci direttamente con figure coinvolte e senza conoscere quali fossero le reali necessità che ruotavano intorno all'area. Un punto fermo che si è ripetuto per tutti gli scenari costruiti, è la conformazione che dovrà assumere la **passerella di collegamento tra il campus e l'Ospedale**. Rimandando, infatti, agli scenari due e tre, anche in questo ultimo progetto scegliamo di progettare una passerella sospesa, coperta e riscaldata che incornici la piazza, per i motivi elencati in precedenza.

Da questo momento in poi seguirà una narrazione più rappresentativa e meno discorsiva per mostrare graficamente il processo compositivo che ci ha portato alla definizione del progetto finale.

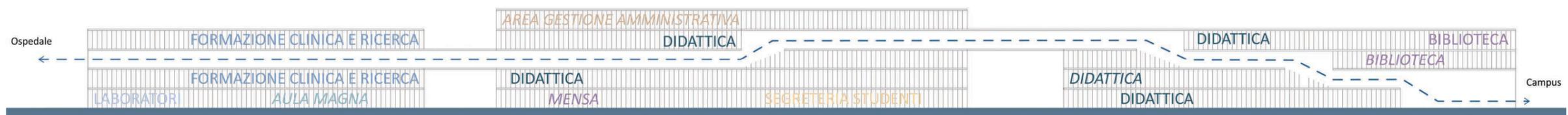
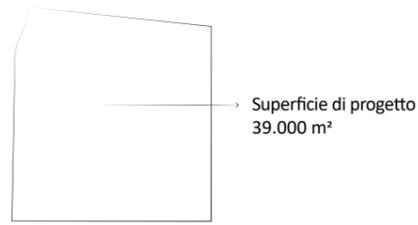


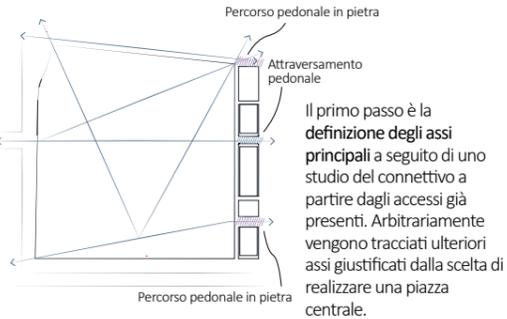
Fig. 101 Schema funzionale passerella (elaborazione personale, 2022)

1 Area di intervento | Lotto 1

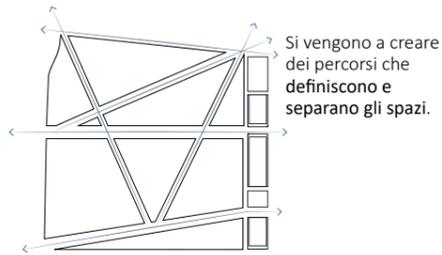


Superficie di progetto
39.000 m²

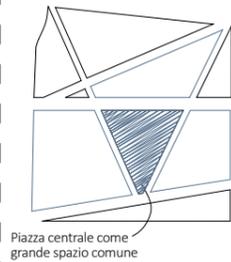
2 Connettivo | *Cutting axes*



3 Connettivo | *Cutting axes*



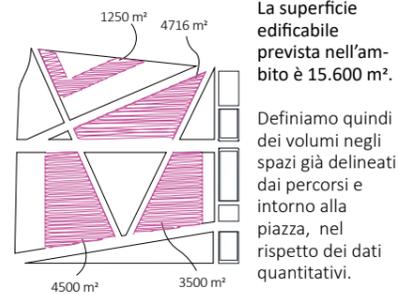
4 Piazza centrale



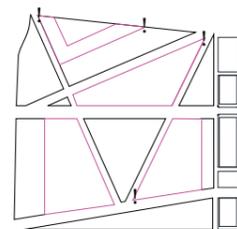
Ci siamo chiesti, è bene che il Campus sia totalmente permeabile alla città o meglio immaginare una parte destinata esclusivamente al Campus?

La progettazione di una piazza centrale aperta solo agli studenti favorisce una maggiore sicurezza, aggregazione e interazione, un grande spazio condiviso!

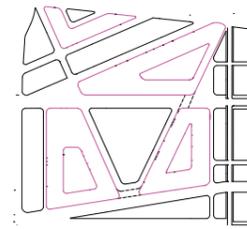
5 Volumi | Superficie edificata



6 Volumi

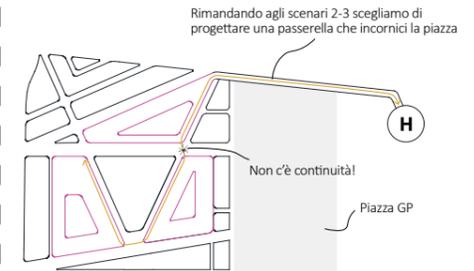


7 Corti interne | Light



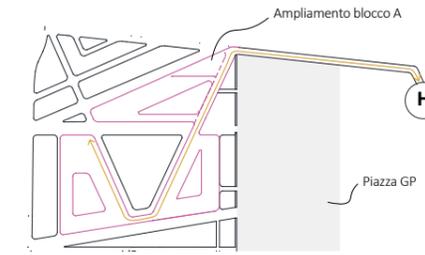
Per un maggior comfort (+luce/+verde) vengono svuotati gli edifici creando così delle corti interne che si configurano come spazi di interazione privati.

8 Collegamento Ospedale - Didattica



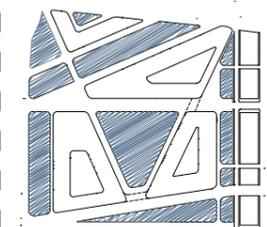
L'idea è creare una passerella coperta e riscaldata accessibile da tutti i blocchi per agevolare la connessione con l'Ospedale per studenti e docenti/personale medico.

9 Collegamento Ospedale - Didattica

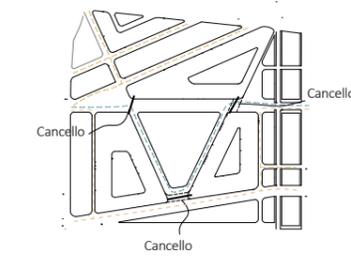


Il problema della continuità può essere risolto allargando il blocco A in modo da creare un percorso rettilineo inglobato dentro gli edifici.

10 Superficie permeabile



11 Accessibilità



Campus semi-chiuso: accessi controllati durante il giorno e totale chiusura notturna.

12 Coni ottici

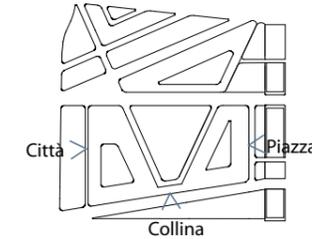


Fig. 102 Schema narrativo (elaborazione personale 2022)

02.11.4 I numeri del progetto

Il primo passo per il dimensionamento del Polo della didattica è stato l'aggiornamento all'anno accademico 2021-2022 dei dati relativi al numero dei fruitori.

Nello studio di fattibilità (2018) viene aggiunta una quota di un'eventuale integrazione di studenti provenienti dal Polo San Luigi Orbassano. In questo studio di fattibilità aggiornato, il supplemento non viene considerato poiché l'AOU San Luigi Gonzaga Orbassano verrà mantenuto e non è previsto un trasferimento.

Per quanto riguarda il personale amministrativo e i medici in formazione specialistica, vengono mantenuti validi i numeri relativi al 2015/2016.

Per il personale docente convenzionato, assegnisti, dottorandi e figure similari si hanno informazioni esclusivamente riguardo il numero di docenti e dottorandi. Il numero complessivo è quindi una stima a partire da questi dati certi.

Il numero degli studenti di Ingegneria Biomedica deriva dal Quadro Programmatorio Polito 2021/2022.

		2015/2016		2021/2022	
		n.anni	Stima totale	Primo anno	Stima totale
Dipartimento Scienze Mediche					
Medicina e Chirurgia	6	2568	477	2862	
Dietistica	3	56	22	66	
Scienze e tecniche avanzate dello sport	2	221	100	200	
Biotecnologie mediche	2	85	62	124	
Dipartimento Scienze Chirurgiche					
Fisioterapia	3	149	51	153	
Logopedia	3	89	31	93	
Ortottica ed assistenza oftalmologica	3	31	10	30	
Ostetricia	3	75	32	96	
Tecniche audiometriche	3	23	13	39	
Tecniche audioprotesiche	3	46	25	75	
Dipartimento Scienze Cliniche e Biologiche					
Scienze dell'educazione motoria e delle attività adattate	2	-	100	200	
Dipartimento Scienze della sanità pubblica e pediatriche					
Educazione professionale	3	257	76	228	
Infermieristica	3	680	231	693	
Infermieristica pediatrica	3	77	28	84	
Tecniche di laboratorio biomedico	3	122	34	102	
Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	3	39	16	48	
Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione	2	20	15	30	
Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche	2	25	16	32	
Scienze infermieristiche e ostetriche	2	85	25	50	
Dipartimento Oncologia					
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia	3	90	29	87	
Dipartimento Neuroscienze "Rita Levi Montalcini"					
Tecniche di neurofisiopatologia	2	21	14	42	
Biotechnology for neuroscience	2	-	33	66	
		4.759		5.400	
Personale amministrativo					
	-	200	-	200 *	
Medici in formazione specialistica (spazi per assistenza)					
	-	1.500	-	1.500 *	
Personale docente convenzionato, assegnisti, dottorandi e figure similari					
	-	1.300	-	1600 *	
Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale					
Ingegneria Biomedica	-	-	-	1000	
		7.759		9.700	

A partire da questi nuovi dati aggiornati, vengono redatti due Quadri Programmatori, uno riferito all'Università degli Studi di Torino e uno riferito al Politecnico. I valori degli indici di affollamento riportati sono quelli consigliati dal Manuale di Progettazione Edilizia - Hoepli - vol. 1 - Edilizia Universitaria, riassunti nel documento "Standard dimensionali per la progettazione del nuovo centro didattico della Scuola di Medicina di Torino" (2013).

Alcune considerazioni sul dimensionamento dei laboratori e della ricerca.

Per il dimensionamento e l'innovazione dei laboratori, abbiamo ricercato esempi di altri campus nazionali e internazionali.

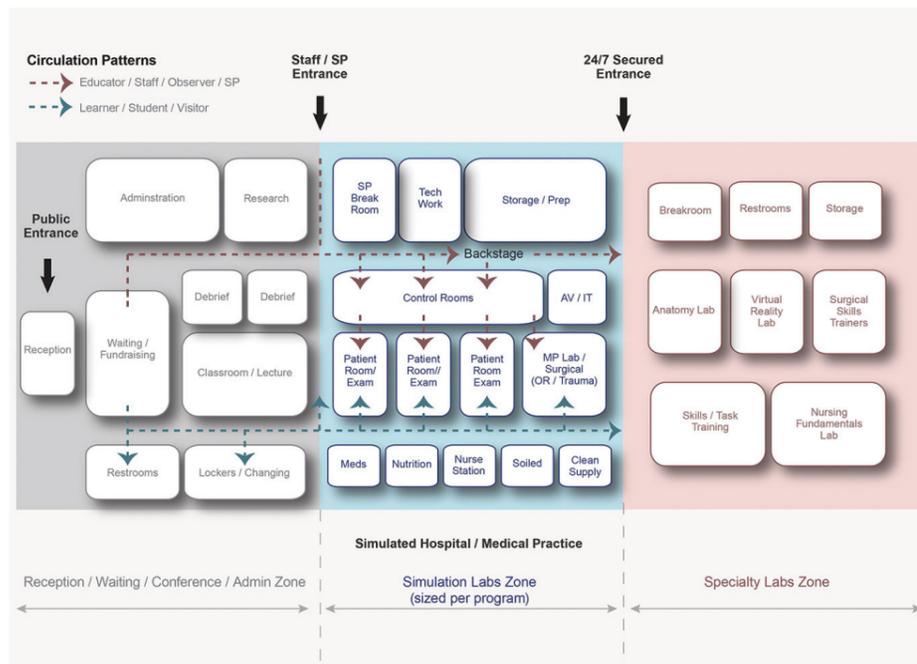
Per il dimensionamento del **Centro di Simulazione Medica Avanzata**, non essendoci delle linee guida ufficiali per la progettazione, abbiamo fatto riferimento a centri presenti in altre università e ad alcuni layout sviluppati da Richard Pizzi per la guida alla programmazione e alla progettazione dei centri di simulazione.

Nella pagina a fianco:

Fig. 104 Laboratorio didattico per la simulazione in Medicina (da simlab)

In basso:

Fig. 103 Diagram of a Simulation Center (da Lavallee Brensinger Architects, 2022)



La particolarità è che ciascuno degli strumenti adoperati in simulazione prevede la stretta interazione tra i settori di bioingegneria e medicina¹ e permette di apprendere in un contesto protetto e realistico con l'ausilio di manichini, simulatori e pazienti simulati.

Di seguito sono riportati alcuni ambienti necessari per la Simulazione Medica Avanzata:

- **Clinical skill room**, sale sono dotate di una gamma di manichini e attrezzature ospedaliere per la simulazione medica dell'esercizio di pratiche diagnostiche e terapeutiche.
- **Sala simulazione "sala operatoria"**, in cui è possibile effettuare tutta la formazione in simulazione, con lo sviluppo di scenari clinici realistici che, attraverso sofisticati manichini gestiti da computer, riproducono fedelmente eventi fisiologici e patologici. La sala operatoria è gestita da una sala di regia e le due sale sono divise da un vetro unidirezionale. Un sistema di comunicazione audio-visiva, infine, connette la sala dello scenario con un'aula di **debriefing**² (piccola sala conferenza connessa alla sala simulazione per la revisione post-simulazione)
- **Sala simulazione "reparto area critica"**: che permette ai discenti di eseguire procedure mediche simulate in alta fedeltà, gestite e monitorate da una cabina di regia collegata da vetri unidirezionali e da telecamere e sistemi audio ambientali.
- **Aule plenarie** per la simulazione avanzata, la pianificazione e la revisione delle attività svolte.



¹ <https://simmed.it>
² www.simlab.unipr.it

Quadro programmatico UNITO

Tipologia	n. ambienti	n. postazioni per ambiente	m²/persona	m²/ambiente	m² totale	Totale postazioni
Attività didattiche					9.368,7	6800
Spazi per la didattica frontale					7.631,2	6.490
Aula grande 250 posti	3	250	0,87	218	654	750
Aula grande 220 posti	6	220	0,87	192	1.152	1.320
Aula grande 200 posti	9	200	0,87	174	1.566	1.800
Aula grande 100 posti	10	100	0,93	93	930	1.000
Aula piccola 50 posti	10	50	1,82	91	910	500
Aula piccola 30 posti	36	30	2,16	64,8	2.332,8	1.080
Aula piccola 20 posti	2	20	2,16	43,2	86,4	40
Spazi per la didattica integrativa					1.737,5	310
Aula manichini	1	90	5,5	500	500	180
Laboratorio microscopi	2	20	5,5	110	220	40
Laboratorio informatico	2	30	5,75	172,5	517,5	90

Strutture uso comune e supporto didattica						
Aula studio	-	-	-	-	1.200	
Mensa	1	-	-	650	650	
Area ristoro	-	-	-	800	800	
Biblioteca	1	-	-	2.000	2.000	

Aula magna					1000	
------------	--	--	--	--	------	--

Spazi per formazione clinica / ricerca Simulazione Medica Avanzata						
Clinical skill room	6	-	-	100	600	
Clinical skill room	1	-	-	1400	1400	
Simulazione sala operatoria	2	-	-	100	200	
Simulazione Lavaggio Mani	4	-	-	50	200	
Simulazione reparto area critica	2	-	-	100	200	
Aula di debriefing	4	-	-	50	200	
Aule plenarie	6	-	-	110	660	
Aule plenarie	3	-	-	130	390	
Aule plenarie	2	-	-	150	300	
Aula-laboratorio	2	40	4,15	170	340	
Common spaces	2	-	-	50	100	
Common spaces	4	-	-	200	800	
Control rooms	4	-	-	60	240	
Spazio "flessibile"	1	-	-	870	870	

Area gestione amministrativa						
					1.301	257
Segreteria studenti						
					359	
Ufficio responsabili	6	1	6,5	6,5	39	6
Segreteria 2 posti	3	2	6	12	36	6
Segreteria 4 posti	3	4	5,25	21	63	12
Postazioni temporanee	1	-	-	21	21	-
Sala riunioni 20/25 posti	2	20	40	80	80	40
Spazi front office studenti	12	1	10	120	120	12
Gestione didattica						
					942	
Ufficio direttori dipartimenti	5	1	17	85	5	
Ufficio direttori scuola	1	1	17	17	1	
Uffici amministrativi 4 posti	20	4	5	21	420	80
Uffici amministrativi 2 posti	14	2	6	12	168	28
Uffici responsabile	4	1	6,5	26	4	
Sala riunioni 20/25 posti	2	20	40	80	80	40
Sala tutor/docenti	2	10	1,6	16	32	20

Archivio	1	-	100	100	-
Ufficio job placement 3 posti	1	3	5	14	3

Connettivi (approssimativamente 30%)					6.500
--------------------------------------	--	--	--	--	-------

Muri (approssimativamente 10%)					2.850
					31.000

Parcheggi (428 posti auto)					10.700
					41.700

Quadro programmatico POLITO

Tipologia	n. ambienti	n. postazioni per ambiente	m²/persona	m²/ambiente	m² totale	Totale postazioni
Attività didattiche					2.330	
Spazi per la didattica frontale					1.200	800
Aula grande 200 posti	2	200	1,5	300	600	400
Aula grande 100 posti	4	100	1,5	150	600	400
Spazi per la didattica integrativa					1130	
Aule strategiche	2	75	2	150	300	150
Disat Glance	1	-	-	50	50	-
Laboratorio di elettronica	1	-	-	50	50	-
Biomedical lab	1	-	-	90	90	-
Biolab	1	-	-	90	90	-
Laboratorio di misure	1	-	-	90	90	-
Nearlab	1	-	-	90	90	-
Lisin	1	-	-	90	90	-
Det Biolab	1	-	-	90	90	-
Laboratorio di robotica	1	-	-	50	50	-

Area gestione amministrativa						
Spazi per ufficio					656	123
Studi individuali	8	1	9	9	72	8
Studi con 2 postazioni	7	2		18	126	14
Studi con 4 postazioni	4	4		18+6+6	120	16
Postazioni open space dottorandi	1	75		4,5	338	75
					2.946	

Quadro programmatico residenzialità d'ambito

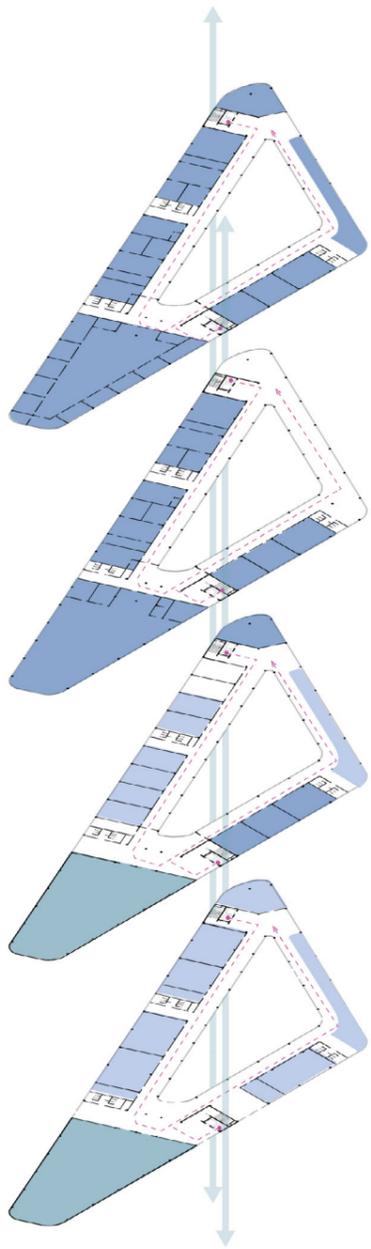
Tipologia spazio	n ambienti	m²/ambiente	m² totali	n utenti
Camere singole con Servizio Igienico	220	19 *	4.200	220 *
Sala ristorante e servizi igienici	-	500	500	-
Cucina e spazi accessori	-	200	200	-
Area bar	1	100	100	-
Accoglienza (reception e spazio per personale)	1	200	200	-
Servizi collettivi (sale comuni per attività diurne)	-	-	400	-
Connettivi: aree per distribuzione, depositi, magazzini, locali tecnici	1.650	-	-	-
Muri (approssimativamente 10%)				

8.000

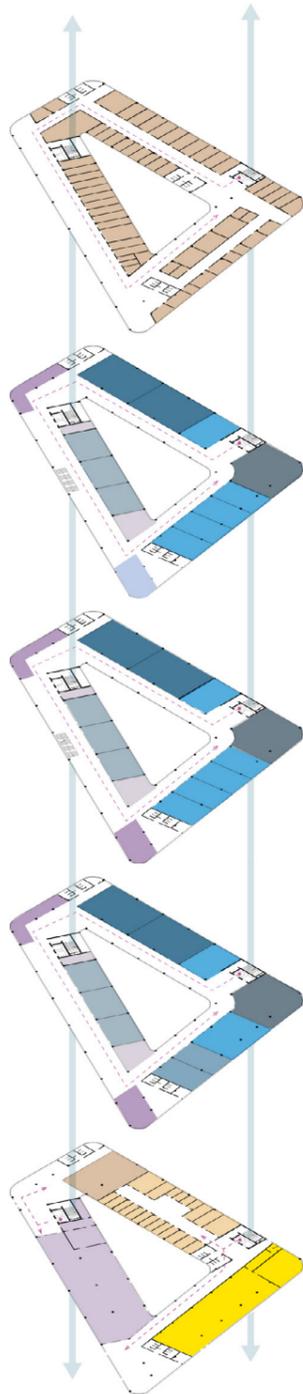
Parcheggi	750	-	2.800	112
-----------	-----	---	-------	-----

10.800

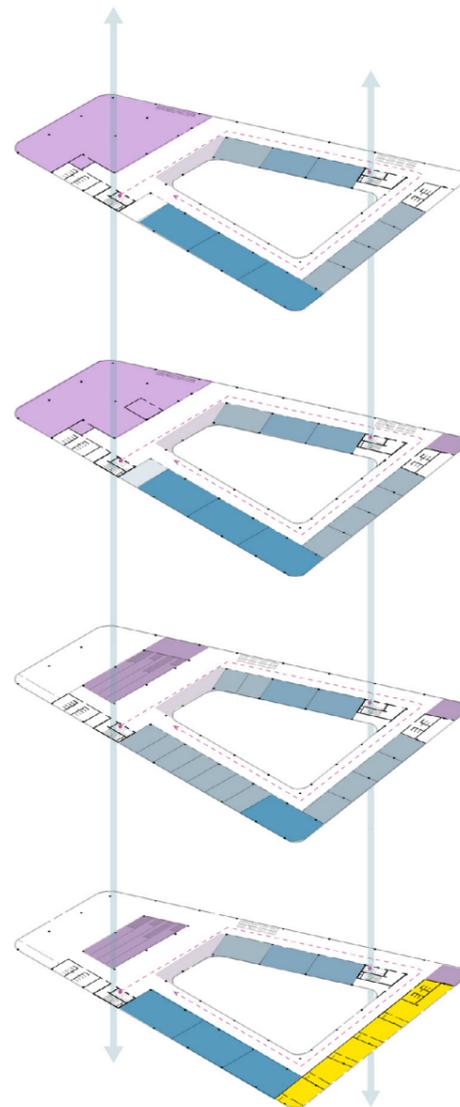
BLOCCO A



BLOCCO B



BLOCCO C



FORESTERIA

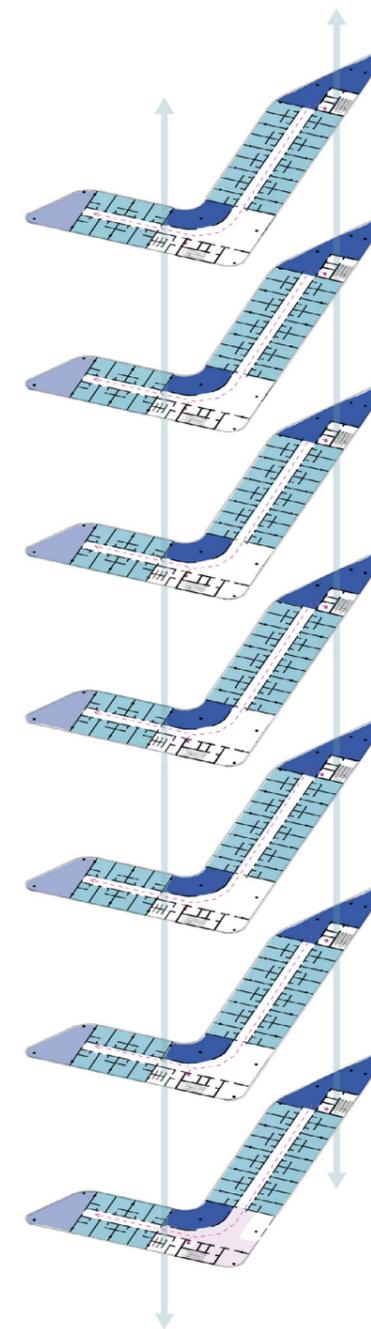


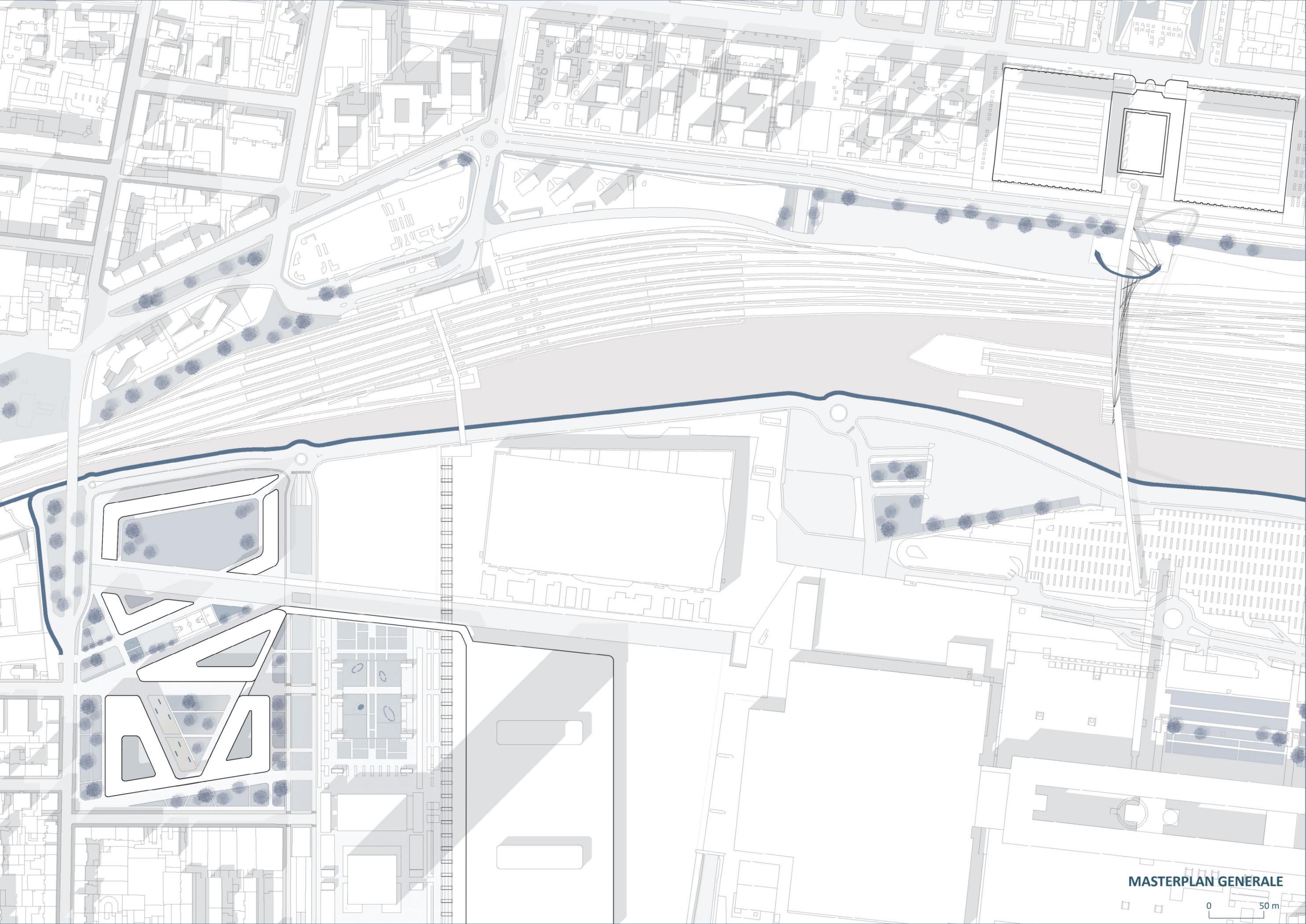
Fig. 105 Esploso (elaborazione personale, 2022)



02.12 ELABORATI GRAFICI

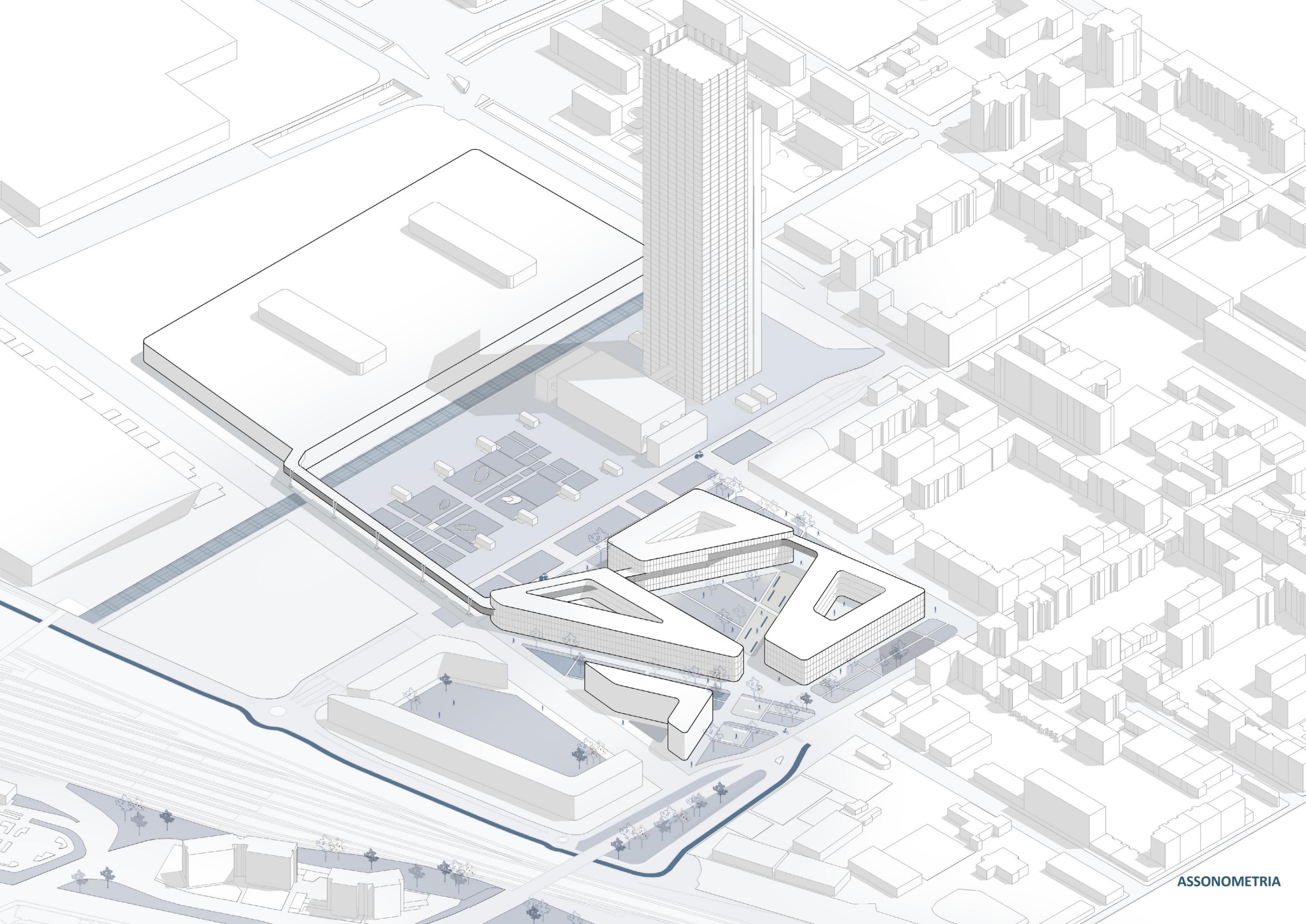
Nelle pagine successive sono contenuti gli elaborati grafici del progetto finale, in ordine:

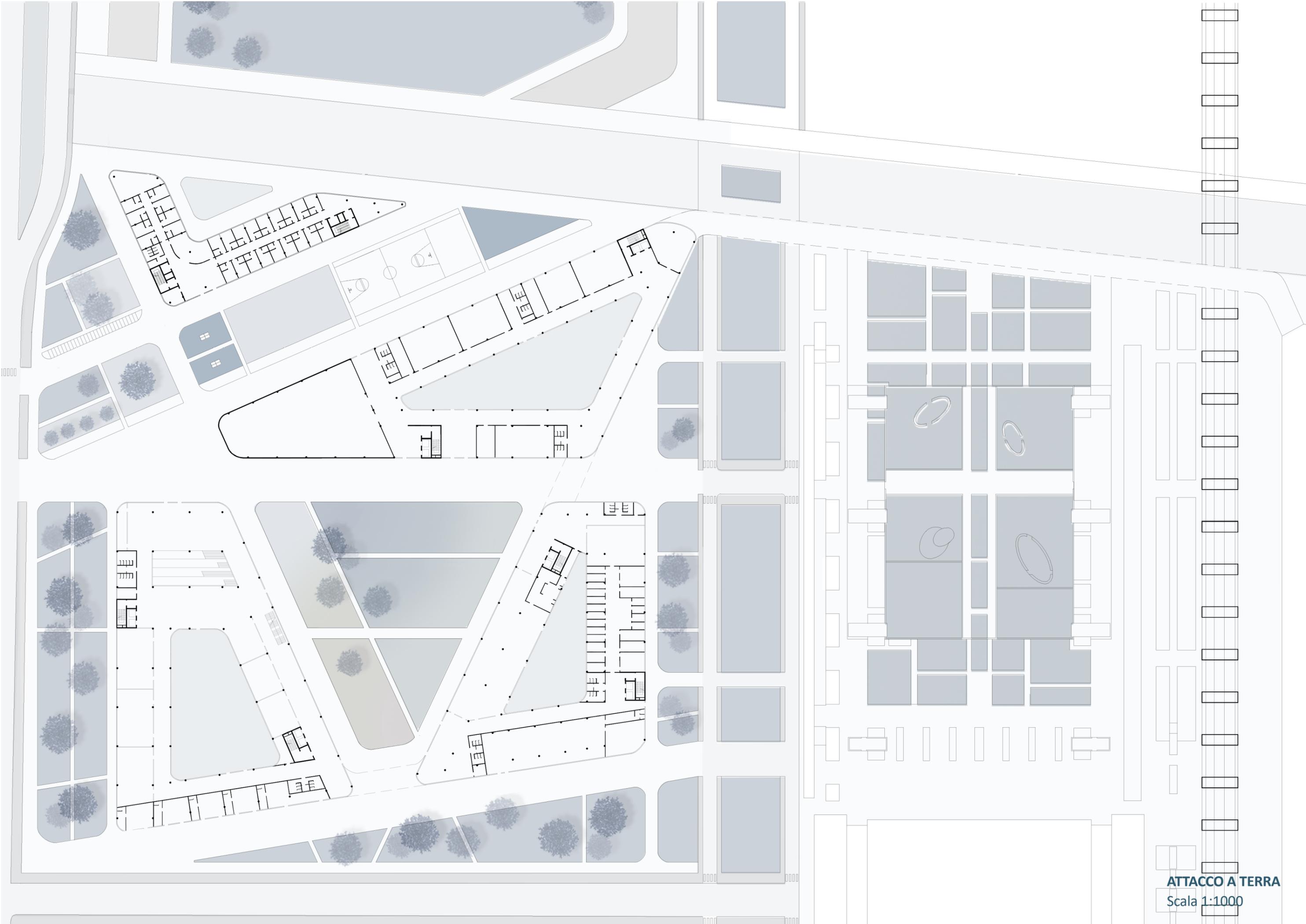
1. Masterplan generale
2. Assonometria
3. Attacco a terra scala 1:1000
4. Esploso assonometrico
5. Piante blocco A scala 1:500
6. Piante blocco B scala 1:500
7. Piante blocco C scala 1:500
8. Piante foresteria scala 1:500
9. Sezione prospettica 1 scala 1:500
10. Sezione prospettica 2 scala 1:500
11. Dettaglio costruttivo 1:50
12. Viste

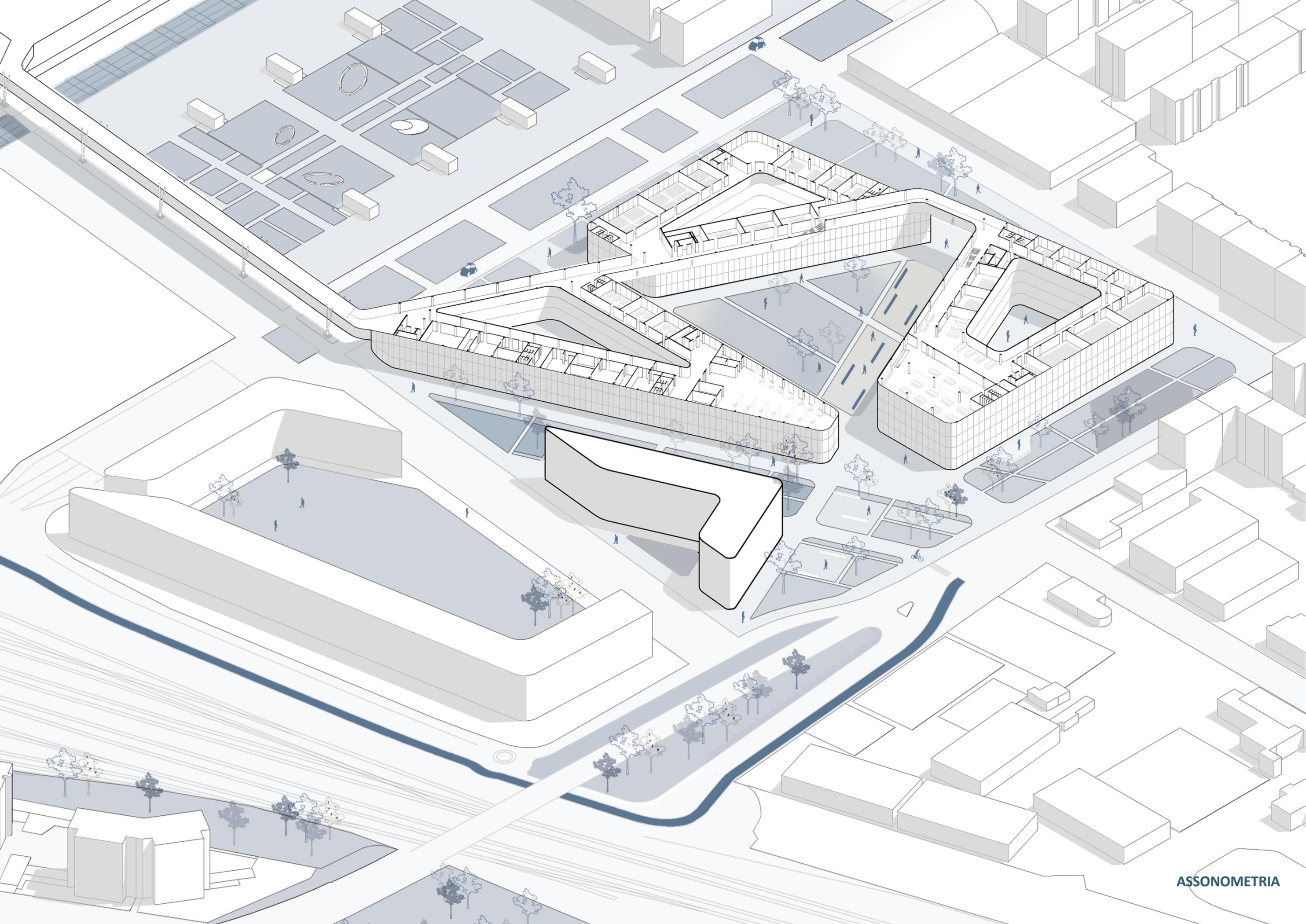


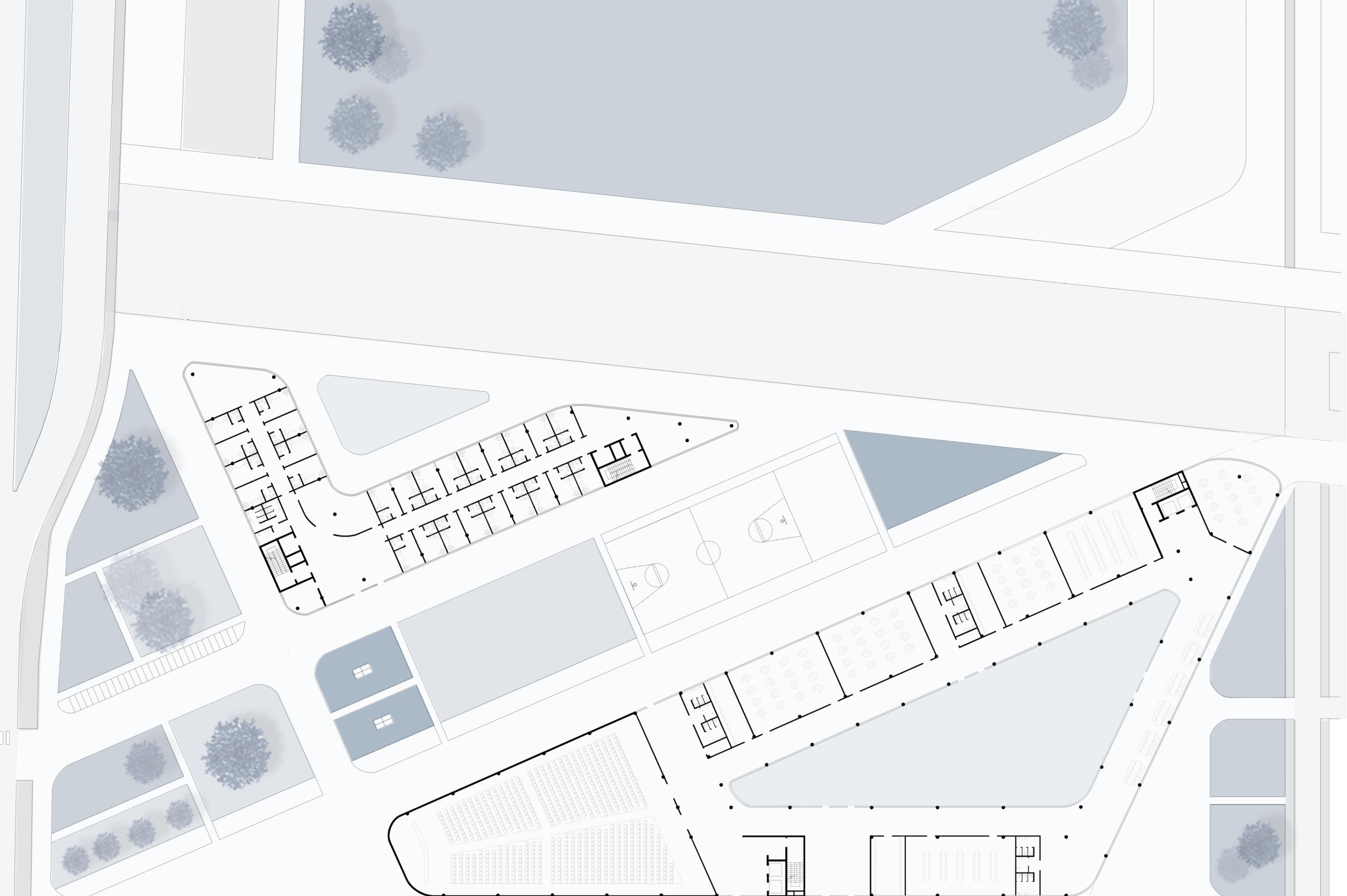
MASTERPLAN GENERALE

0 50 m

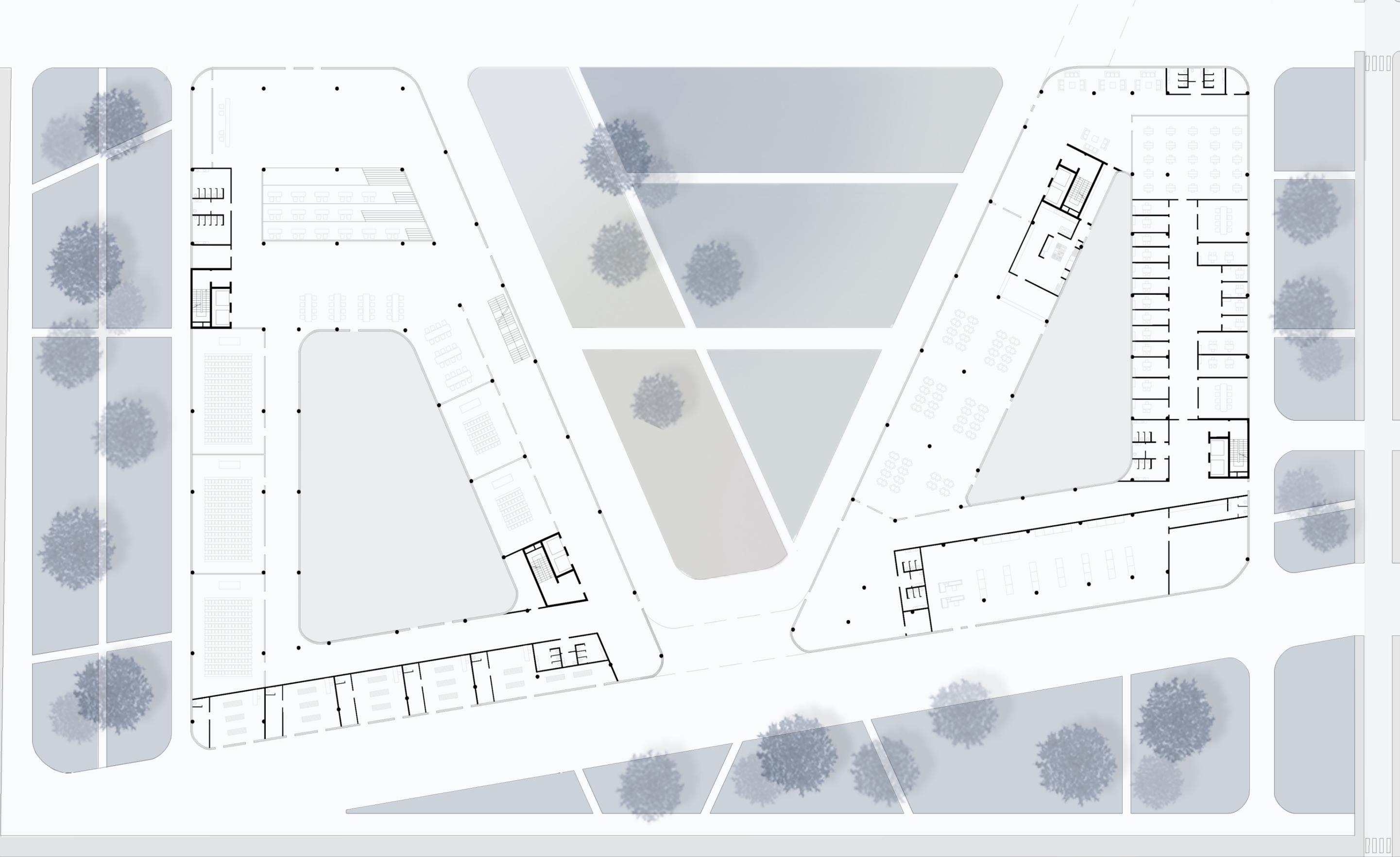


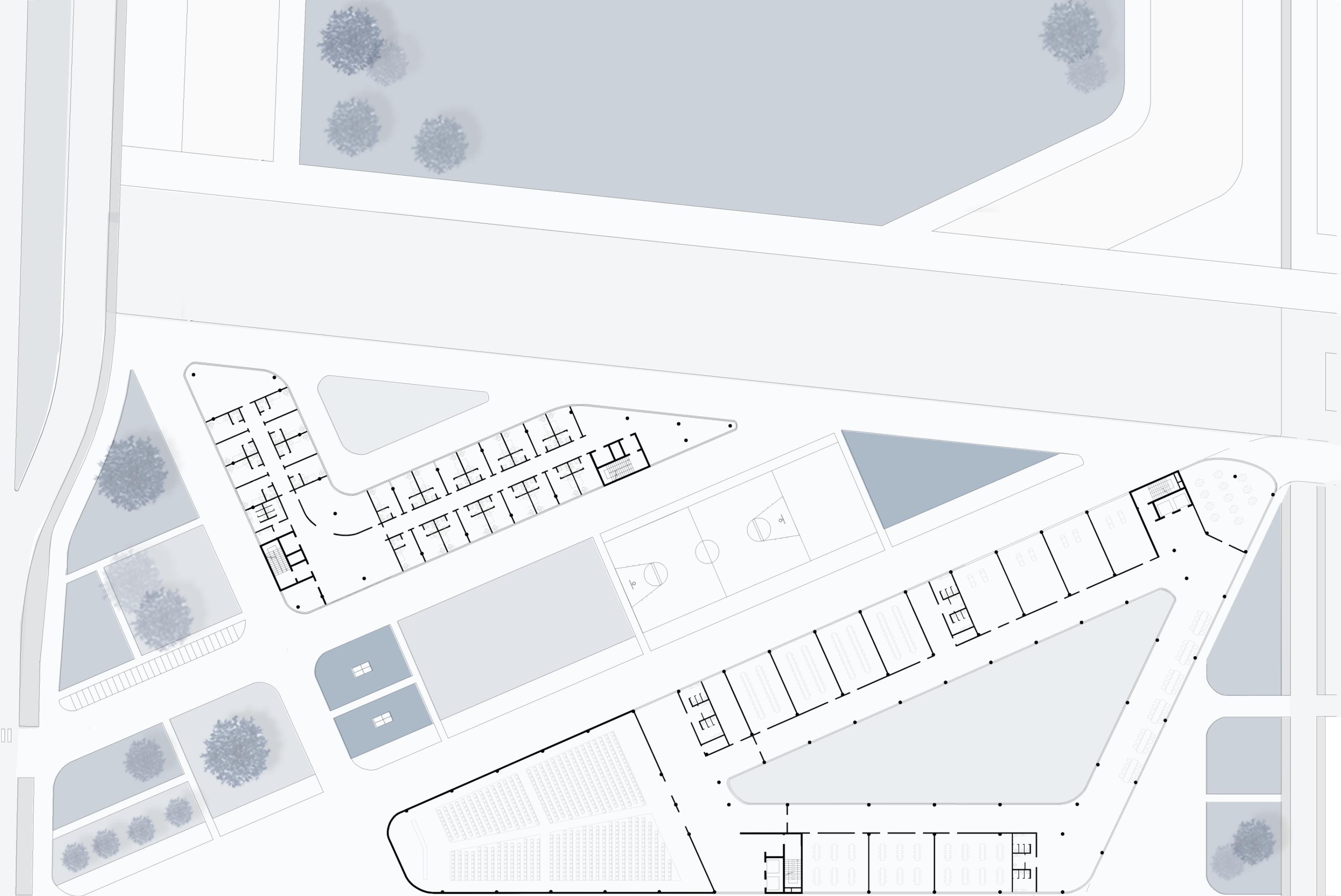






PIANTA PIANO TERRA
Scala 1:500

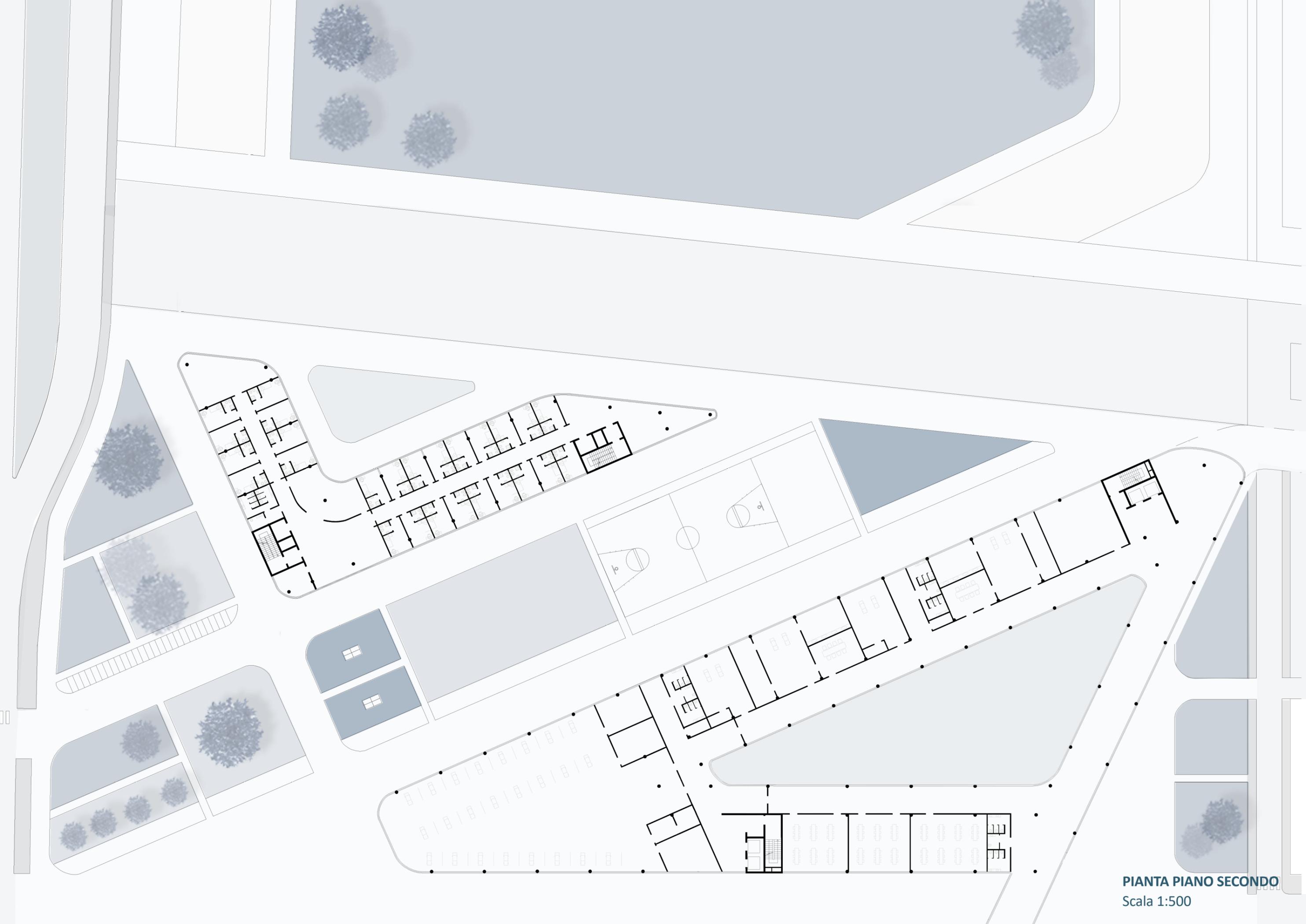




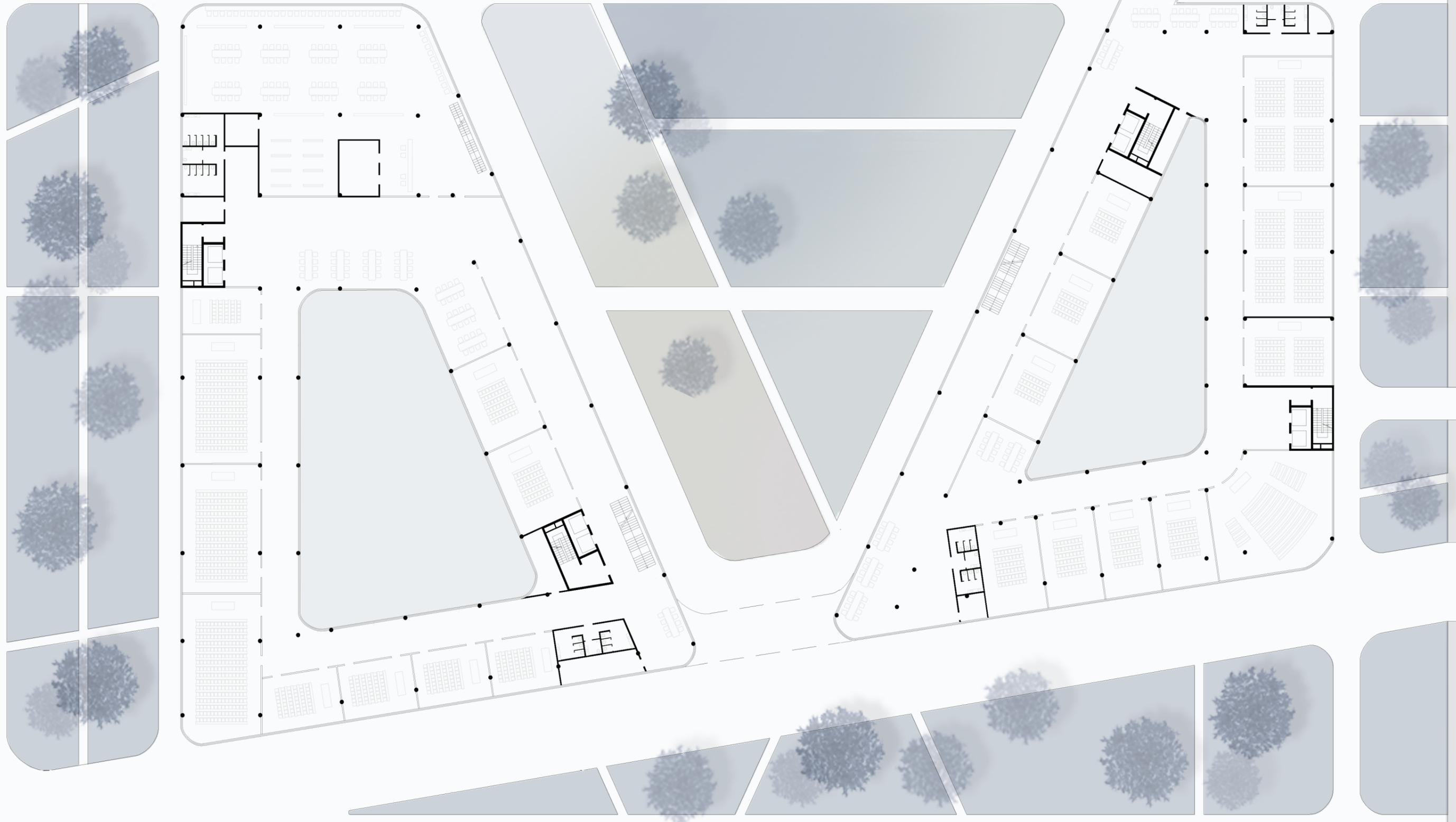
PIANTA PIANO PRIMO

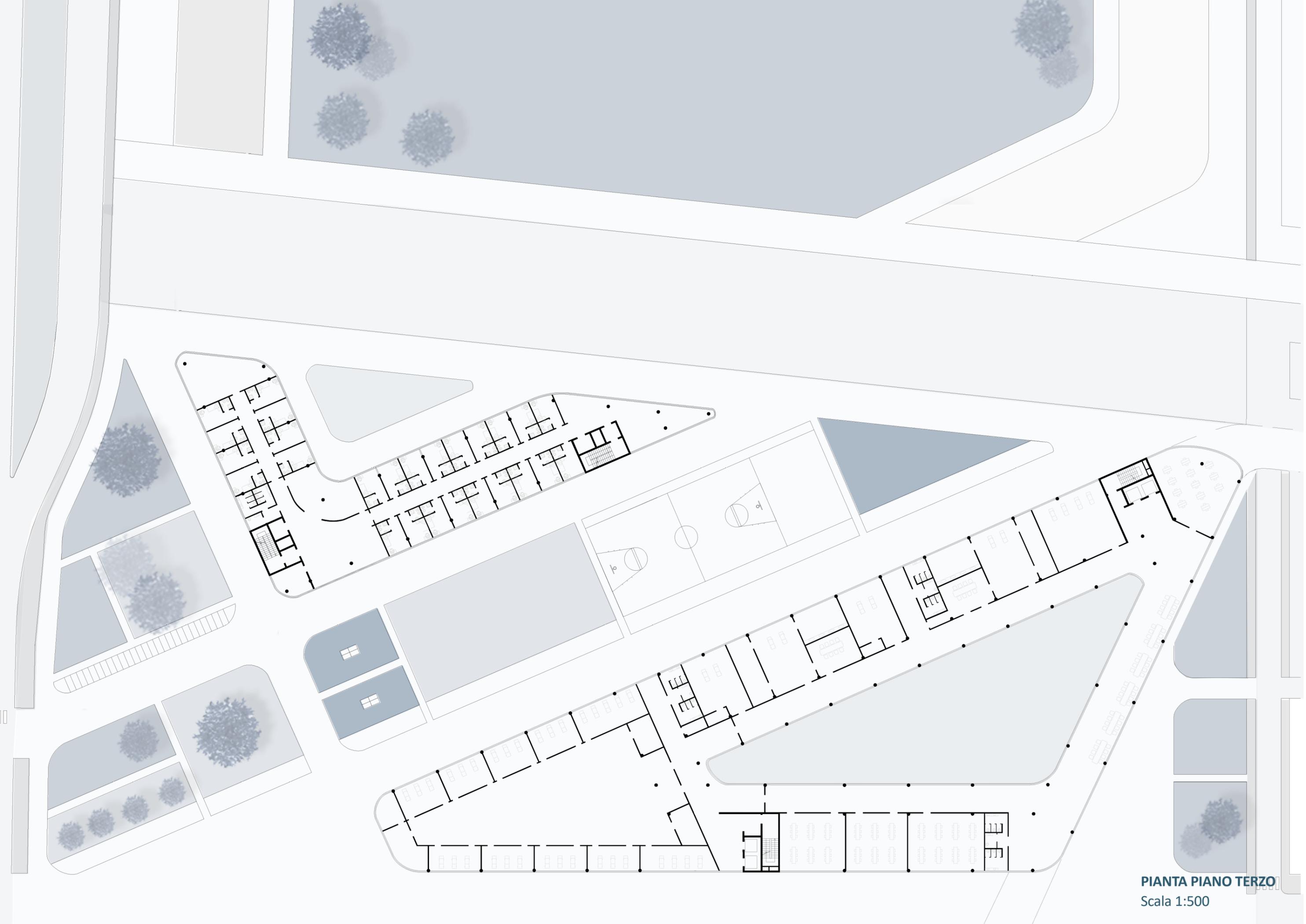
Scala 1:500





PIANTA PIANO SECONDO
Scala 1:500



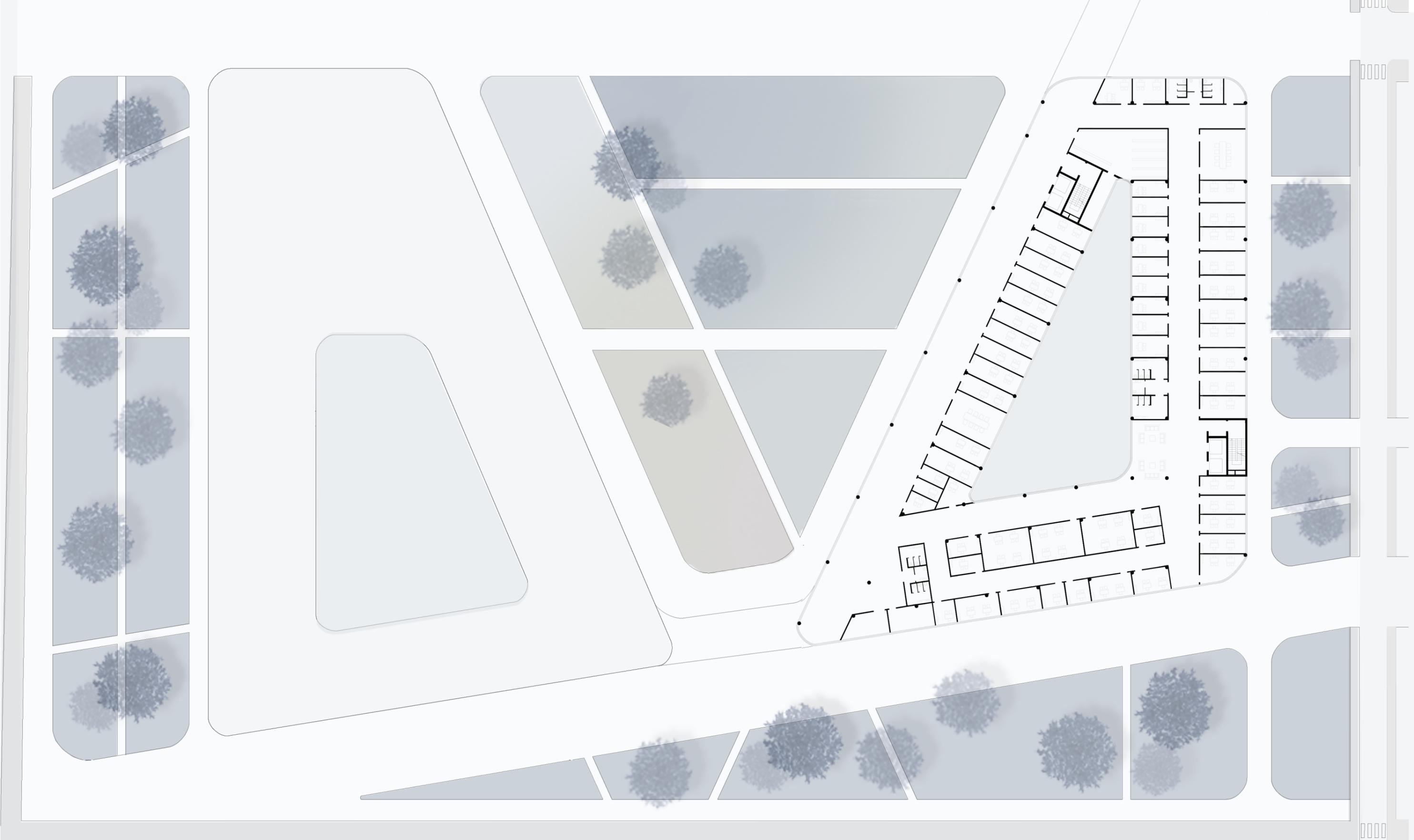


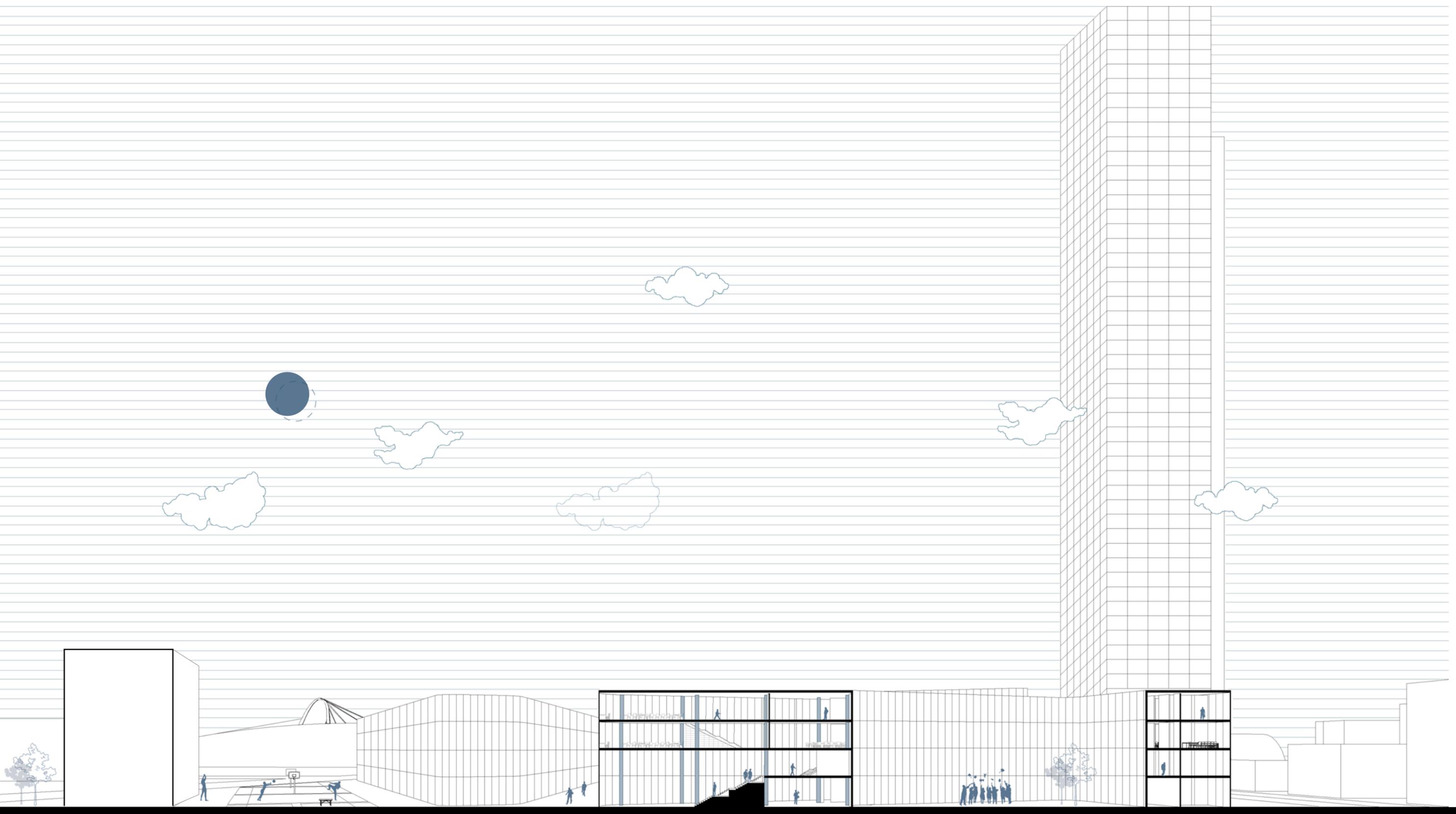
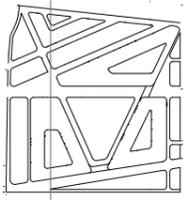
PIANTA PIANO TERZO
Scala 1:500



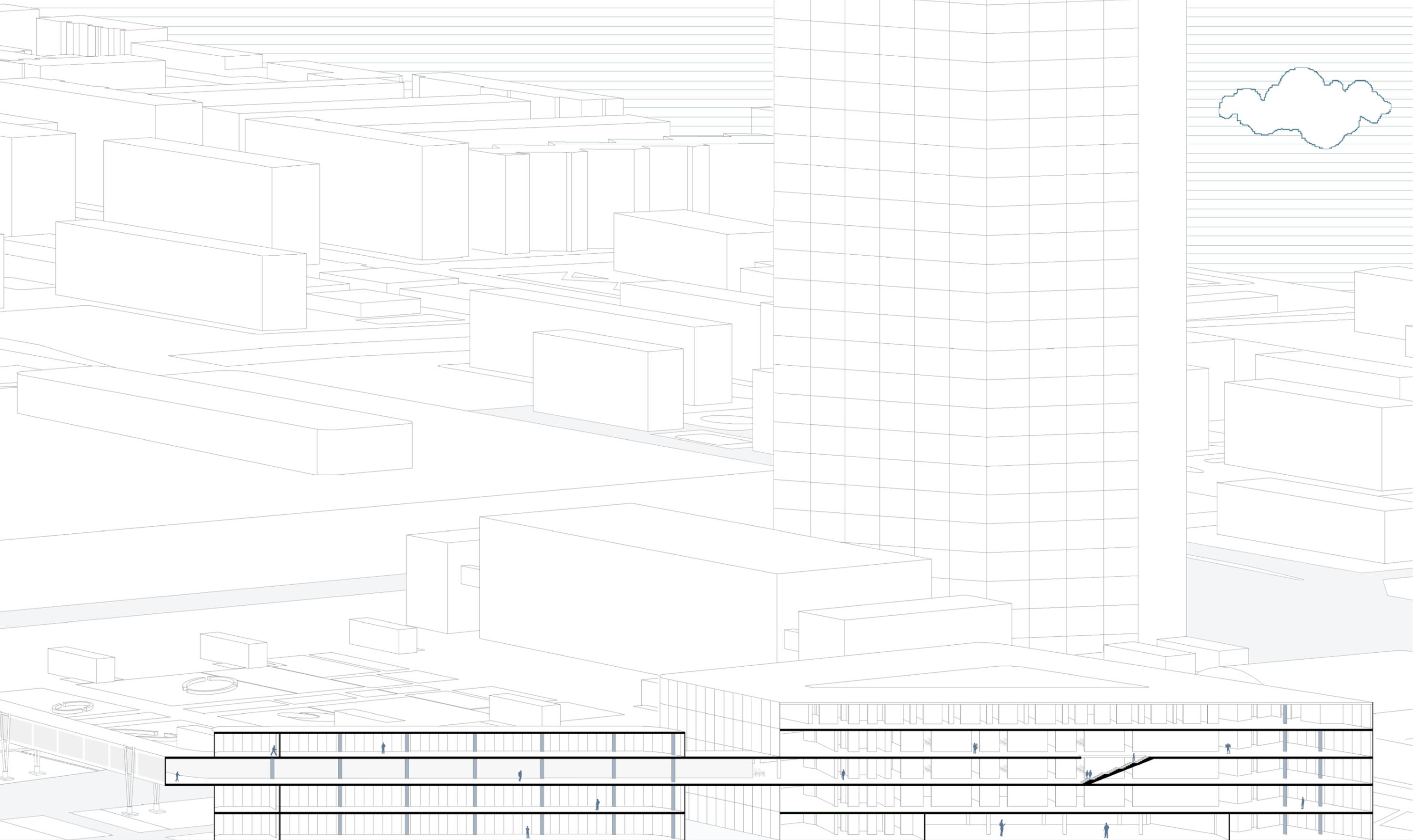
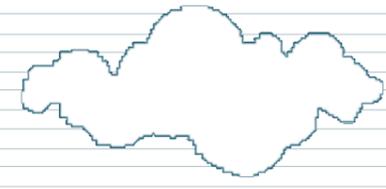
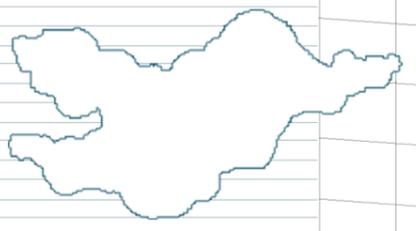
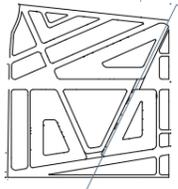


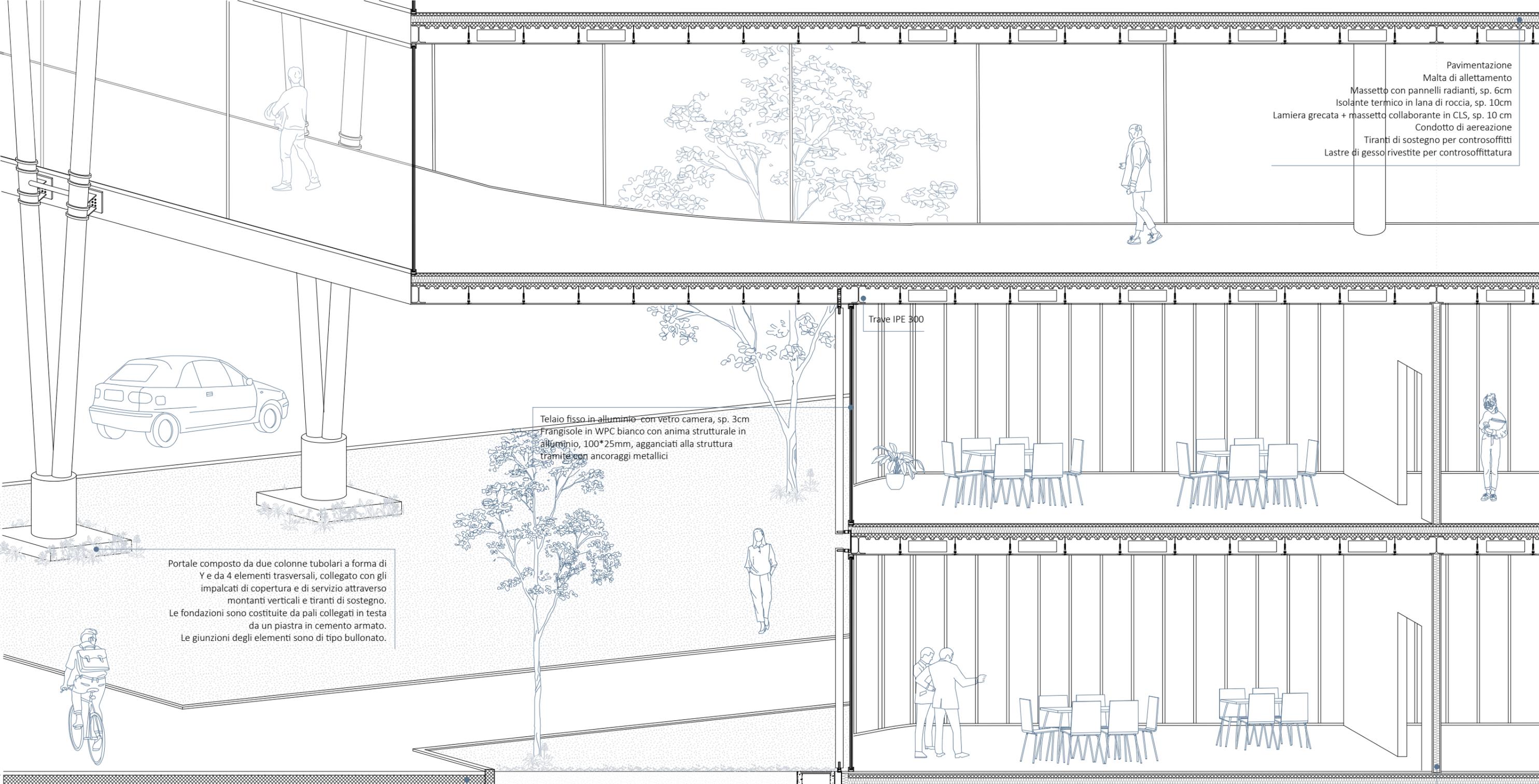
PIANTA PIANO QUARTO
Scala 1:500





SEZIONE PROSPETTICA
Scala 1:500





Pavimentazione
 Malta di allettamento
 Massetto con pannelli radianti, sp. 6cm
 Isolante termico in lana di roccia, sp. 10cm
 Lamiera grecata + massetto collaborante in CLS, sp. 10 cm
 Condotto di aereazione
 Tiranti di sostegno per controsoffitti
 Lastre di gesso rivestite per controsoffittatura

Telaio fisso in alluminio con vetro camera, sp. 3cm
 Frangisole in WPC bianco con anima strutturale in alluminio, 100*25mm, agganciati alla struttura tramite ancoraggi metallici

Trave IPE 300

Portale composto da due colonne tubolari a forma di Y e da 4 elementi trasversali, collegato con gli impalcati di copertura e di servizio attraverso montanti verticali e tiranti di sostegno. Le fondazioni sono costituite da pali collegati in testa da un piastra in cemento armato. Le giunzioni degli elementi sono di tipo bullonato.

Cordolo laterale in CLS
 Conglomerato bituminoso
 Rete elettrosaldata di rinforzo
 Sottofondo stabilizzante in CLS

Griglia e canale di gronda
 Membrana impermeabilizzante

Canale di ventilazione ad espulsione
 Fondazione a trave rovescia in C.A. gettato in opera
 Membrana impermeabilizzante
 Magrone regolarizzante gettato in opera, sp. 10cm

Pavimentazione
 Malta di allettamento
 Massetto con pannelli radianti, sp. 7.5cm
 Barriera al vapore
 Isolante termico in lana di roccia, sp. 10 cm
 Solaio in CLS gettato in opera, sp. 12cm, con rete elettrosaldata
 Vespaio areato con intercapedine tipo Igloo, sp. 50cm
 Magrone regolarizzante gettato in opera, sp. 15cm

Cartongesso 2cm
 Isolante termico in lana di roccia, sp. 6cm
 Cartongesso 2cm











02.13 CONSIDERAZIONI NEGLI ESITI PROGETTUALI

Il lavoro di tesi si conclude a luglio 2022 consegnando agli attori della trasformazione una serie di possibili strategie progettuali in grado di spazializzare le varie istanze emerse e visualizzare i possibili effetti materiali delle azioni politiche.

02.13.1 Parco della Salute

La ricerca di tesi è avanzata parallelamente al processo reale e può essere divisa ideologicamente in due fasi: nella prima parte, che si sviluppa da settembre a febbraio, gli scenari sono stati costruiti a partire dalla fitta rete di documenti che ruotano intorno all'area di intervento e provano a dare una risposta ai numerosi punti interrogativi¹ che non fanno che aumentare nel momento in cui iniziamo a progettare; nella seconda parte, che si sviluppa da marzo a giugno, abbiamo avuto l'opportunità di interagire con numerosi attori coinvolti nel processo che hanno allargato notevolmente il collettivo implicato dal progetto. Mentre nella prima fase, l'obiettivo è stato quello di costruire scenari al futuro per anticipare e rispondere a potenziali domande per mezzo di progetti e disegni, nella seconda fase abbiamo potuto costruire scenari a partire dalle istanze emerse dagli attori coinvolti nella trasformazione, permettendoci di prefigurare implicazioni funzionali, morfologiche, urbanistiche e logistiche dell'intervento, con l'obiettivo di dare forma ad uno scenario condiviso che affronti, dal punto di vista progettuale, dei temi su cui avviene il dibattito tecnico, politico e mediatico.

Come conseguenza alle proposte progettuali, sono emerse sia riflessioni in merito ai risultati degli esiti progettuali, sia questioni e temi su cui è possibile focalizzarsi in futuro e che potrebbero essere il punto di partenza di successivi lavori di ricerca o di tesi. Nello specifico:

- **Connessioni**

Si tratta di un tema che riguarda l'intero quadrante urbano e che quindi si proietta al di là del perimetro stretto dell'area d'intervento, arrivando a ovest oltre la ferrovia fino alle Arcate Exc MOI e a est fino all'area di Italia '61 e il fiume Po. Sicuramente, sono da tenere in considerazione alcuni temi rilevanti, ad esempio il traffico

¹ Approfondimento a pag. 112-115

automobilistico, in relazione al grande numero di fruitori che frequenteranno l'area.

- **Residenzialità**

Non è da intendere esclusivamente come “residenzialità studentesca”, ma include anche la popolazione sanitaria, famiglie e pazienti. Si tratta di spazi che attualmente non sono presenti nello studio di fattibilità, ma che potrebbero andare di pari passo con la progettualità prevista negli altri lotti presenti nell'area.

- **Integrazione con il contesto**

L'area di intervento si trova in un quartiere che non ha una vera e propria identità, ma in cui predomina un forte disomogeneità. Da un lato, vi è la presenza dominante del Lingotto, dall'altro vi è una larga parte di edilizia frammentata di tipo residenziale economico-sociale. Tutti gli scenari costruiti nel corso del lavoro di tesi hanno tentato di tenere insieme i diversi lati dell'area, a partire da alcune considerazioni² sviluppate già nei primi scenari e che sono state poi approfondite nei mesi a seguire.

- **Necessità di una rilettura dello Studio di Fattibilità del 2018 con possibile aumento della superficie edificabile**

Dopo una prima indagine quantitativa per verificare la fattibilità di inserire sia la Scuola di Medicina, sia Ingegneria Biomedica nel lotto, cercando di rientrare nei mq previsti, sono emerse alcune questioni che ci hanno portato a riflettere su un possibile ampliamento di mq a disposizione dallo strumento urbanistico esecutivo. Questo ha portato ad una revisione dello Studio di Fattibilità che tiene in considerazione dati aggiornati all'anno accademico 2021-2022, ma anche le nuove esigenze del progetto, discusse durante gli scambi, che spostano l'attenzione da un punto di vista quantitativo a quello qualitativo che include la sostenibilità, l'inclusione, azioni mirate per garantire un maggior comfort per gli abitanti dello spazio. Questa traslazione di interesse dell'ultimo periodo è sicuramente un tema che può essere approfondito e ampliato.

02.13.2 I3A

Il lavoro di ricerca sul centro di Intelligenza Artificiale si conclude subito dopo la ricerca del sito a causa di numerose questioni politiche, economiche e sociali che portano al tramonto definitivo dell'ipotesi di un Centro unico per l'Intelligenza Artificiale a

² Approfondimento a pag. 114-115

Torino per far spazio ad un progetto “spezzatino” sui territori, con solo la sede per automotive e aerospazio sotto la Mole. Anche in questo caso segue un periodo di stallo, in cui, come scrivono molte testate giornalistiche “il polo è paralizzato dal governo”. Solo negli ultimi giorni del lavoro di tesi iniziano a sbloccarsi le procedure: viene nominato il Comitato di Coordinamento del Centro di Intelligenza Artificiale, diverso da quello iniziale. E' un grande passo avanti che avvia la fase operativa per la costituzione del nuovo centro in cui, chissà, le analisi e le proposte studiate nella fase iniziale della tesi, potrebbero rivelarsi utili come punto di partenza per il nuovo Centro.

02.13.3 Arcate Ex MOI

Parte di questo lavoro di tesi si concentra sulle Arcate Ex MOI, partendo dal presupposto che la rifunzionalizzazione del complesso potrebbe rientrare nei piani di ripensamento dell'area e nel processo di negoziazione tra città e atenei. In particolare, la ricerca ha portato avanti diverse configurazioni e distribuzioni degli spazi, tenendo in considerazione il valore del luogo ma anche il processo. Non si è giunti ad un vero e proprio progetto definitivo, ma ad una proposta elaborata a partire dalle istanze degli attori coinvolti a cui sono seguite riflessioni critiche.³

Una riflessione che crediamo sia importante è capire se il processo legato alle Arcate Ex MOI si muoverà di pari passo al Campus o partirà prima, essendo un complesso già utilizzabile. Nel secondo caso, inserire funzioni che possano reggere indipendentemente dal campus e che provano a ricongiungere di un pezzo di città con in tessuto urbano circostante, potrebbe rivelarsi una soluzione funzionale per il presente e per il futuro. Al contrario, nel caso in cui le Arcate Ex MOI si muovessero parallelamente al Campus, strategico potrebbe essere l'utilizzo degli spazi per integrare parte dei laboratori, didattica e spazi di supporto ad essa, funzionali al nuovo Campus-Ospedale.

Tutte le proposte studiate in questo lavoro di tesi possono essere “combinare” tra loro per dar vita ad uno spazio che si adatti alle varie esigenze.

³ Approfondimento a pag. 150-171

DOCUMENTI

ARTICOLI DI GIORNALE E TESTI CONSULTATI

- 1 Quotidiano Piemontese, 25 settembre 2015, Un nuovo polo di ricerca di Università e Politecnico di Torino in via Giordano Bruno
- 2 Torino Today, 25 luglio 2016, Arcate Ex Moi, Appendino: "Se con l'Università salta l'accordo, passeremo al piano B"
- 3 Tesi di Laurea Magistrale, "Parco della Salute. Il progetto degli accordi", Maela Maria de Carli e Davide Gigante, 2017
- 4 Tesi di Laurea Magistrale, "Parco della Salute: dal progetto all'accordo - dall'accordo al progetto", Federica Paonessa, 2018
- 5 Torino Today, 02 febbraio 2019, Parte il Parco della Salute: via alla maxi gara da 445 milioni di euro
- 6 La Repubblica, 22 febbraio 2019, Torino: Parco della Salute, la regione stanzia 138 milioni per la ricerca
- 7 Moleventiquattro, 22 maggio 2019, Al via la riqualificazione delle Arcate dell'ex Moi: i lavori inizieranno a settembre
- 8 La Stampa, 06 ottobre 2020, Parco della Salute, nel 2022 l'assegnazione dei lavori.
- 9 La Voce e il Tempo, 07 gennaio 2021, Lingotto, cosa diventerà il Villaggio ex MOI
- 10 La Repubblica, 30 marzo 2021, Parco della Salute di Torino, ecco il cronoprogramma: avvio lavori tra un anno, fine cantiere nel 2027
- 11 Corriere Torino, 26 aprile 2021, Metro, uffici e Parco della Salute: tutto l'oro che luccica al Lingotto
- 12 Quotidiano Piemontese, 27 luglio 2021, Sanità in Piemonte, acquisita la proprietà del terreno per la costruzione del Parco della Salute di Torino
- 13 La Repubblica, 22 agosto 2021, "Avanti tutta sulla Città della Salute: cantiere entro fine 2022"
- 14 La Repubblica, 29 agosto 2021, Missione di Speranza per spingere Lo Russo e il Parco della Salute
- 15 La Repubblica, 28 settembre 2021, Parco della Salute. Via alla bonifica dei terreni: sarà pronto nel 2027
- 16 La Stampa, 29 settembre 2021, Città della Salute di Torino: via al cantiere, si parte dalla bonifica dei terreni.
- 17 La Stampa, 22 dicembre 2021, Strade, tunnel e rotonde come cambia la viabilità sotto il grattacielo regionale.
- 18 Quotidiano Piemontese, 26 gennaio 2022, Cabina di monitoraggio per il Parco della Salute, primo incontro in Regione con il neo sindaco Lo Russo
- 19 Torino Oggi, 26 gennaio 2022, Parco della Salute. Lo Russo "includeremo anche gli spazi delle Arcate MOI. Il progetto è strategico per il futuro"
- 20 Moleventiquattro, 27 gennaio 2022, Torino, torna il progetto delle Arcate MOI per il Parco della Salute
- 21 La Stampa, 27 gennaio 2022, Parco della Salute, rispuntano le Arcate Ex MOI "Un polo di ricerca gestito da atenei"
- 22 La Repubblica, 29 aprile 2022, Durbiano "Vietato fermarsi piuttosto si facciano le Molinette 2. L'importante è che resti viva l'idea".
- 23 La Repubblica, 01 maggio 2022, Saracco: "Progettiamo un parco dove studenti, ricercatori e start-up lavorino insieme per la Salute".

SCAMBIO CON ATTORI

- 24 luglio 2021 | Registrazione primo incontro con la Cabina di Regia per il Parco della Salute.
- 25 luglio 2021 | Prima quantificazione spazi utili per Ingegneria Biomedica (G. Durbiano)
- 26 settembre 2021 | Registrazione secondo incontro con la Cabina di Regia per il Parco della Salute.
- 27 21 ottobre 2021 | Registrazione incontro con l'Arch. Paolo Melchior (S.C. Tecnico, Responsabile Unico del Procedimento).
- 28 11 novembre 2021 | Registrazione Seminario di SinTesi
- 29 3 marzo 2022 | Registrazione incontro con Gianluca Ciardelli (Responsabile Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica)
- 30 10 marzo 2022 | Registrazione incontro con Rosa Adalgisa Gilardi (Dirigente area Urbanistica Città di Torino), Giuseppe Martino Di Giuda (Vice-Rettore per il patrimonio edilizio UNITO) e Umberto Ricardi (Direttore della Scuola di Medicina UNITO)
- 31 17 marzo 2022 | Registrazione incontro con Antonio Scaramozzino (Direttore Sanitario ospedale Molinette)
- 32 24 marzo 2022 | Registrazione incontro con Franco Veglio (Scuola di Medicina UNITO)
- 33 31 marzo 2022 | Registrazione incontro con Giovanni La Valle (Direttore Generale PSRI) e Ezio Ghigo (Scuola di Medicina UNITO)
- 34 21 aprile 2022 | Registrazione incontro con Luisa Papotti (Soprintendente Città di Torino) e Paolo Mazzoleni (Assessorato della Città di Torino)

DOCUMENTI UFFICIALI

- 35 2006 | Piano Regolatore Generale di Torino, Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione, Volume I
- 36 24 febbraio 2011 | Variante Urbanistica n. 277 ZUT "Ambito 12.24 Mercati Generali"
- 37 2013 | Standard dimensionali per la progettazione del Nuovo Centro Didattico della Scuola di Medicina di Torino
- 38 Biciplan
- 39 20 giugno 2015 | Convenzione Arcate Ex MOI
- 40 31 marzo 2016 | AdP Nuovo Palazzo per uffici Regione Piemonte (Progetto stradale)
- 41 27 dicembre 2017 | Modifica Accordo di Programma (D.P.G.R. 27 dicembre 2017 n. 75. Revisione del AdP 2009) + 4 quaderni (morfologia urbana, energia, trasporti e viabilità, strutturazione interna Ospedale)
- 42 2017 | Variante Urbanistica ZUT Ambito 12.32 (D.P.G.R. n. 75 del 27/12.2017)
- 43 luglio 2018 | Studio di Fattibilità Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della città di Torino
- 44 luglio 2018 | Stato di fatto piano - altimetrico dell'area con inserimento della viabilità di progetto in fase di realizzazione
- 45 08 gennaio 2019 | Bando di gara per lavori di riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI - Lotto 1
- 46 2019 | Procedura di gara mediante dialogo competitivo per l'affidamento di un contratto di Partenariato Pubblico Privato per la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino
- 47 2020 | Progetto Definitivo della pensilina con copertura fotovoltaica della promenade Est-Ovest. Lotto 3.
- 48 2020-21 | Bonifica matrice suolo Comprensorio 1 per realizzazione "Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino).
- 49 2009 - 2021 | Delibere, determine e documenti sulla Sede Unica
- 50 PNRR

LEGENDA

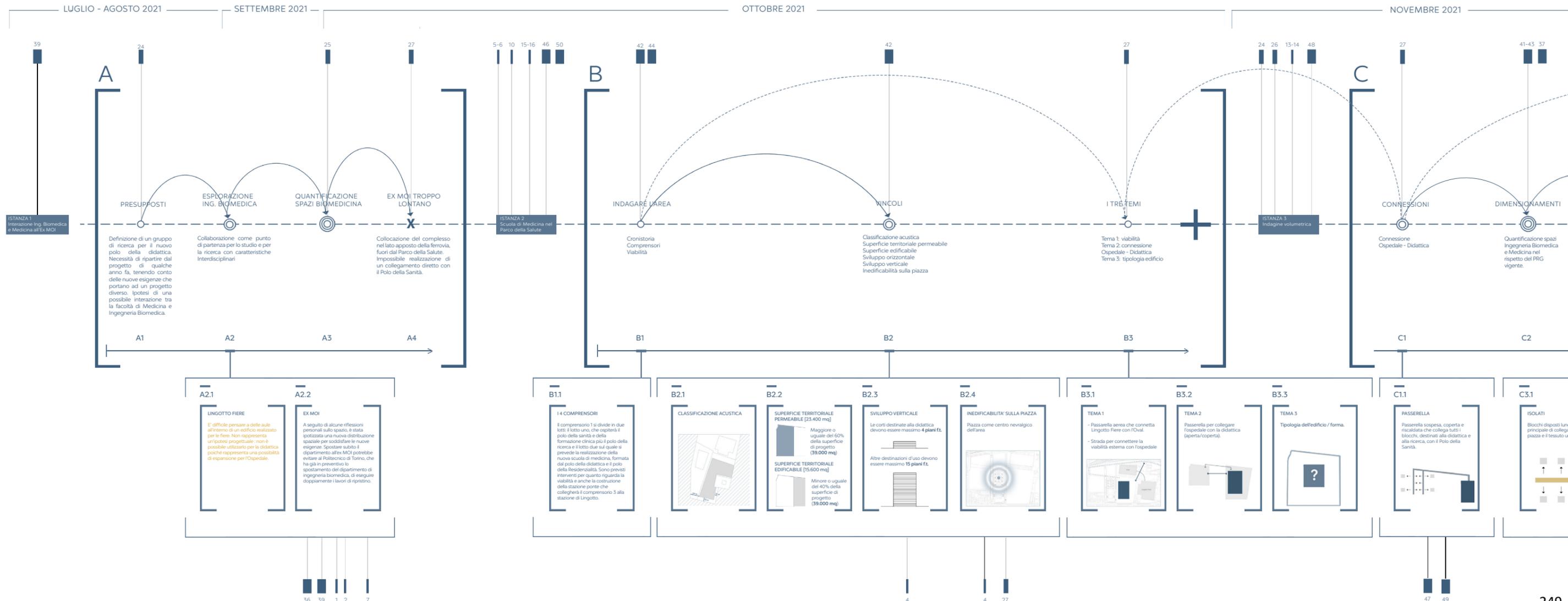
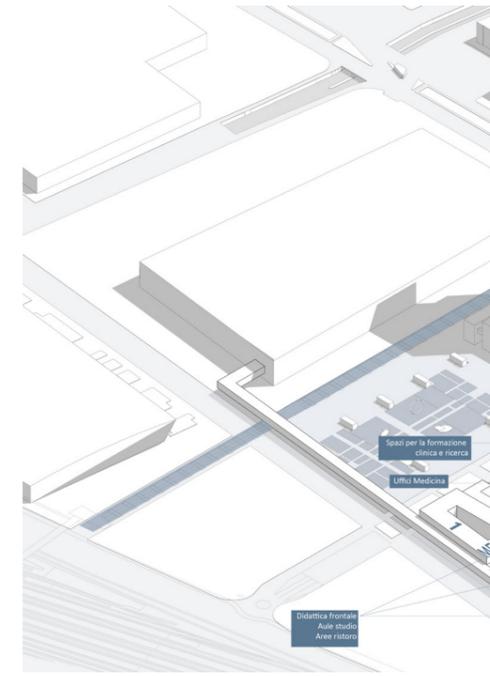
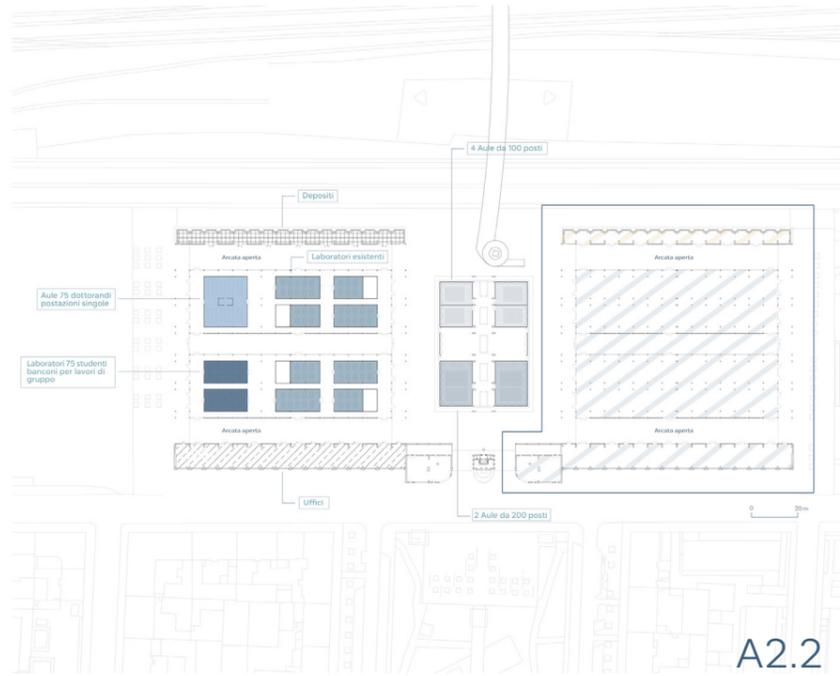
- Articoli consultati
- Scambio con attori
- Documenti ufficiali

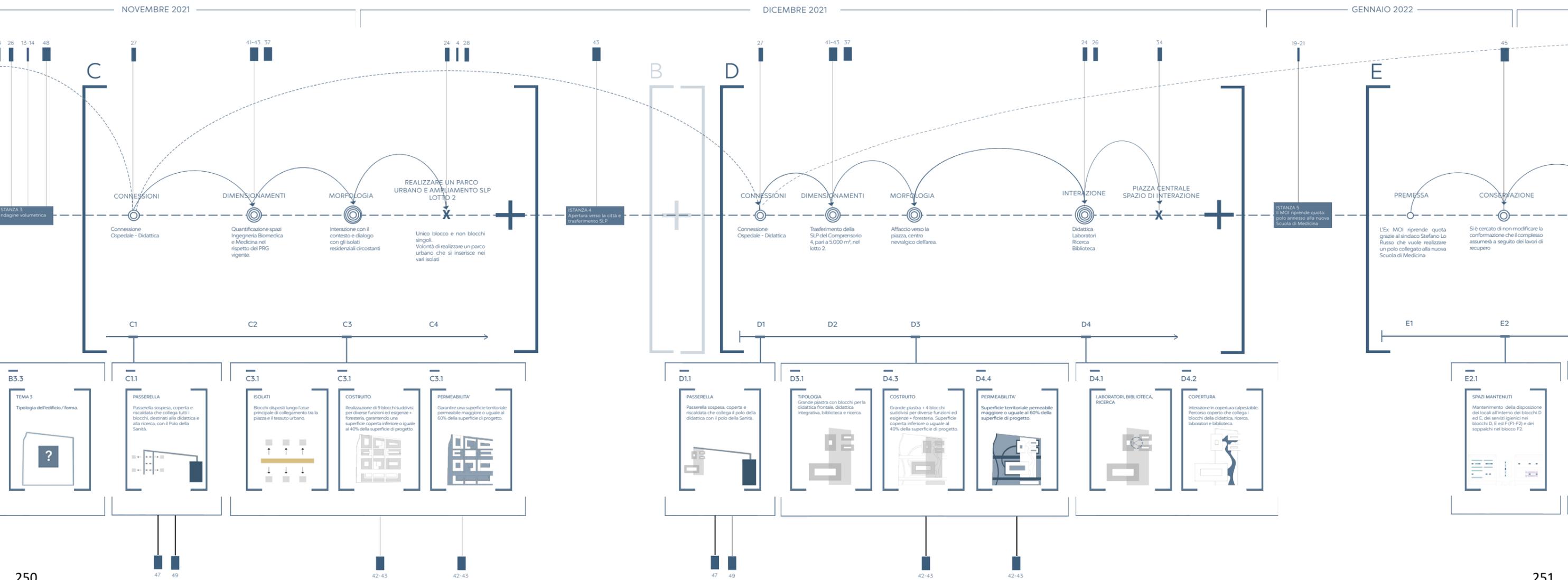
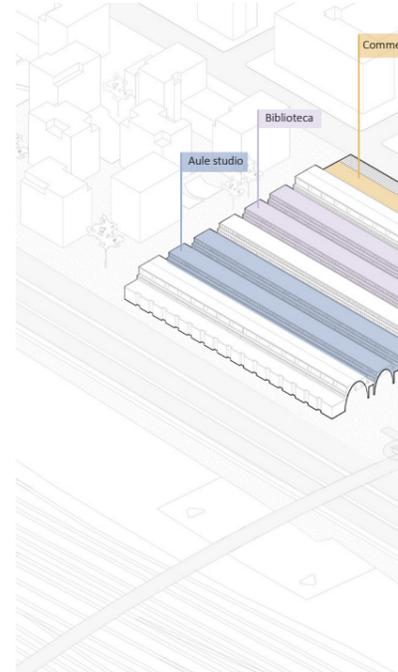
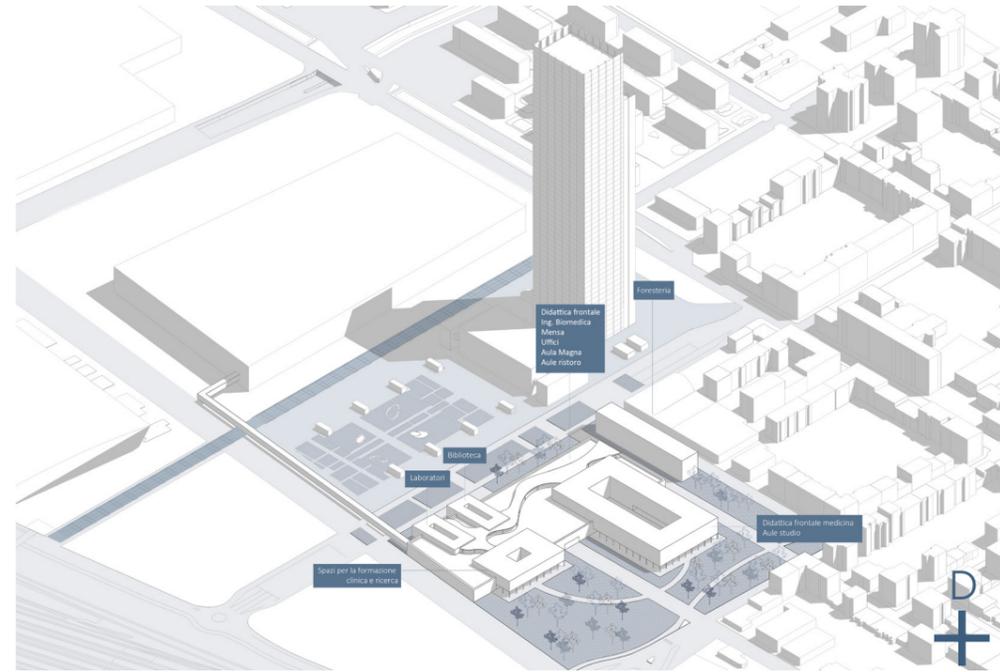
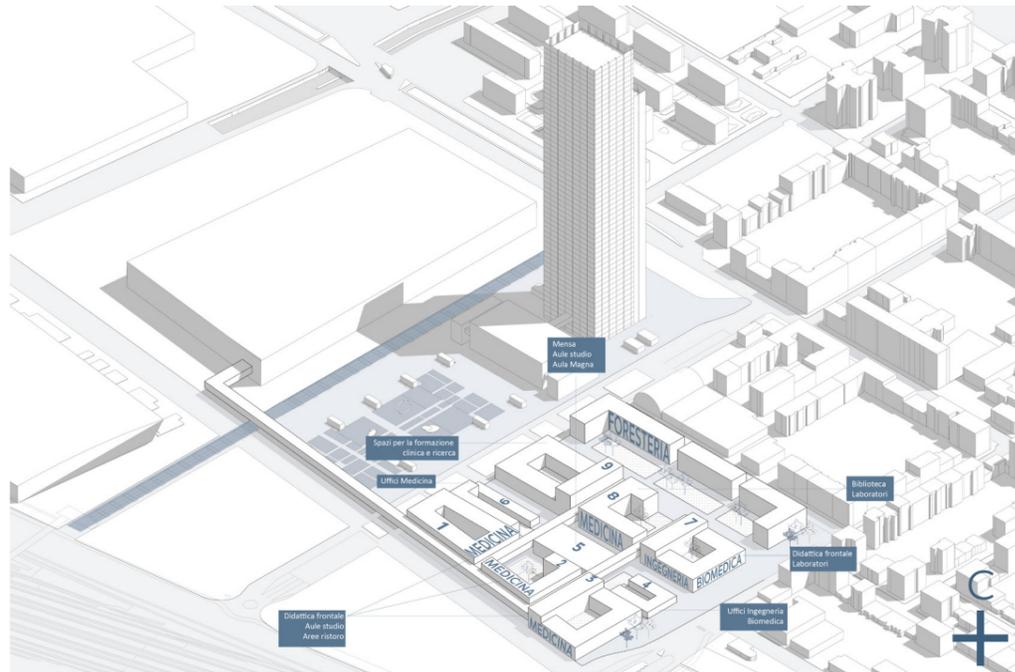
SEQUENZE DIACRONICHE

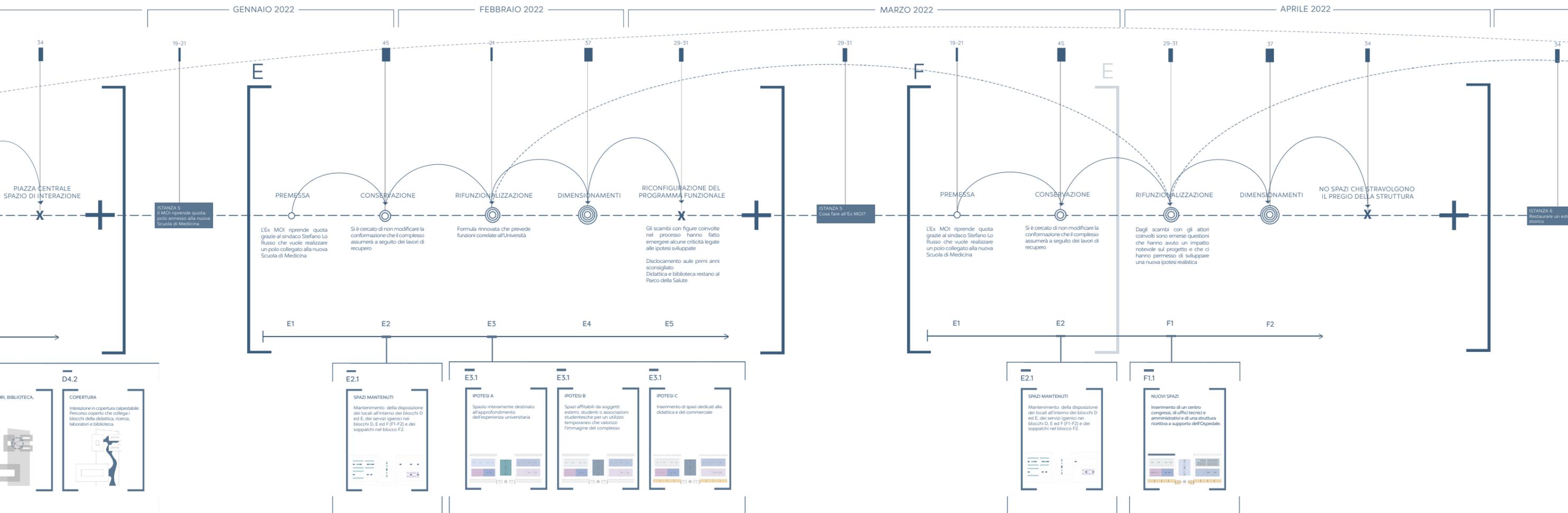
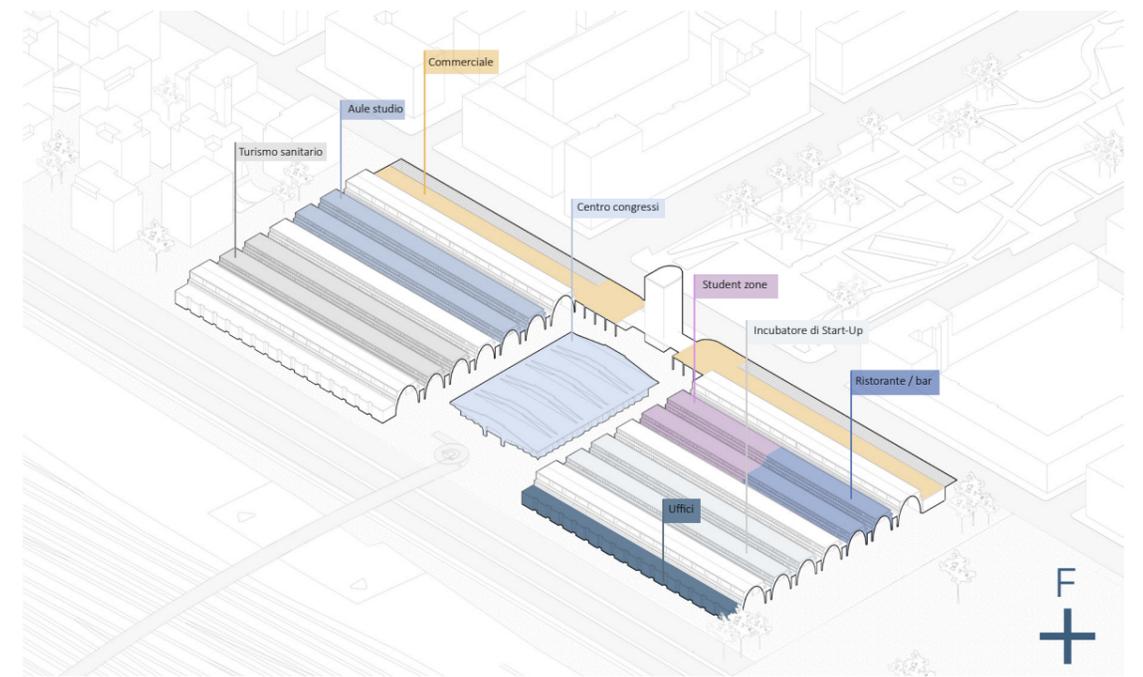
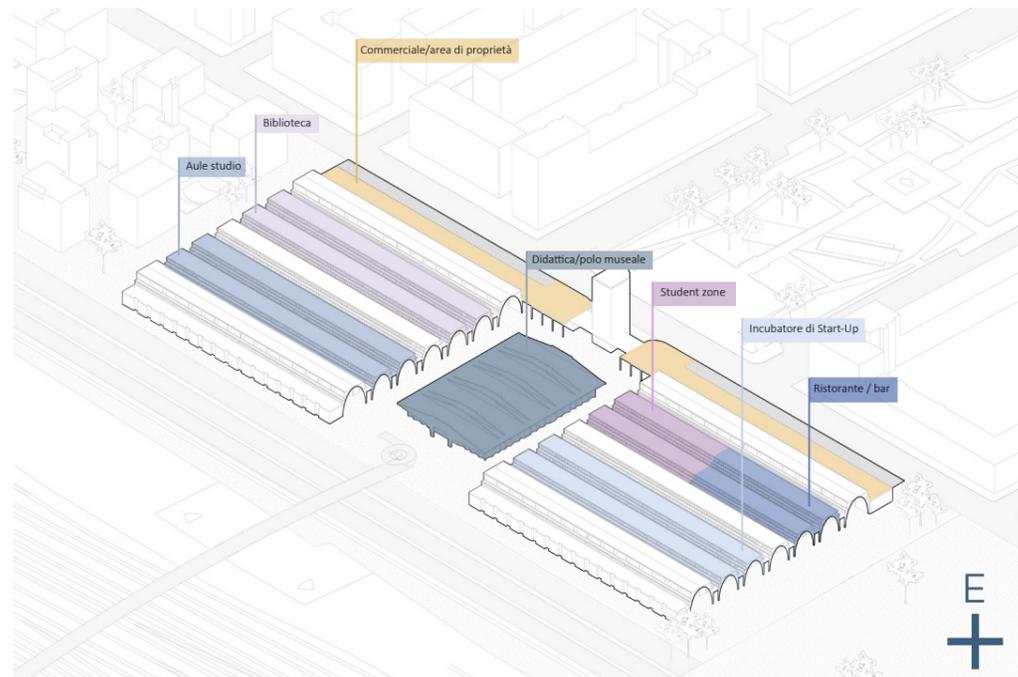
- Istanza
- [] Sequenza di deviazioni e associazioni progettuali
- Linea temporale
- Effetti
- X Irruzione
- ↻ Azioni
- ⊕ Promessa progettuale
- A Scenari

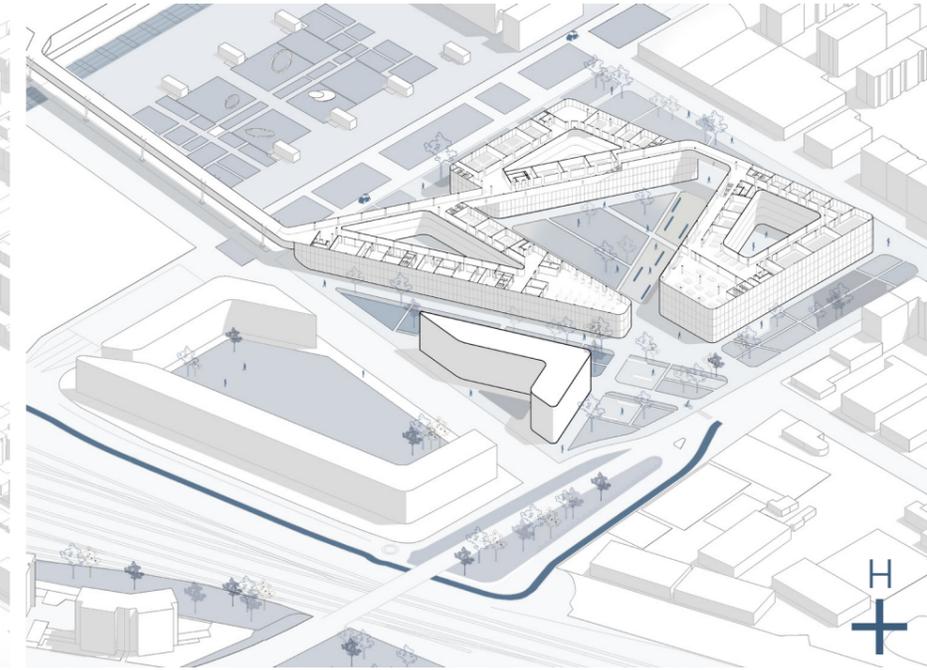
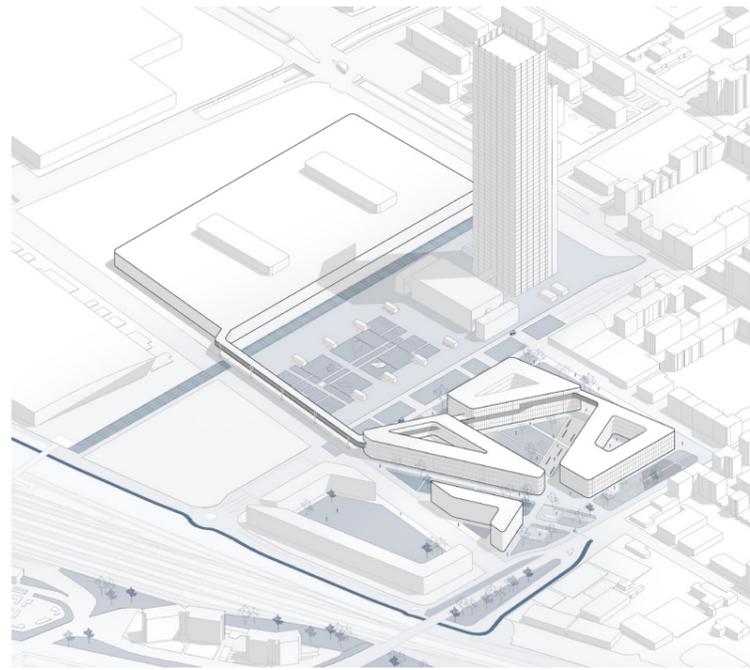
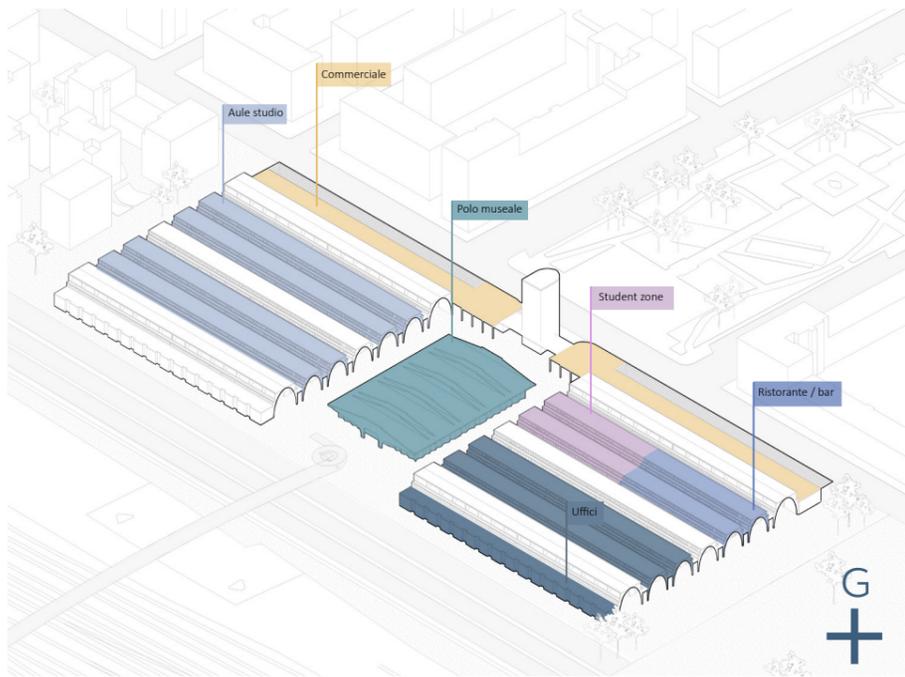
APPROFONDIMENTI

- Criticità
- Articoli consultati
- Scambio con attori
- Documenti



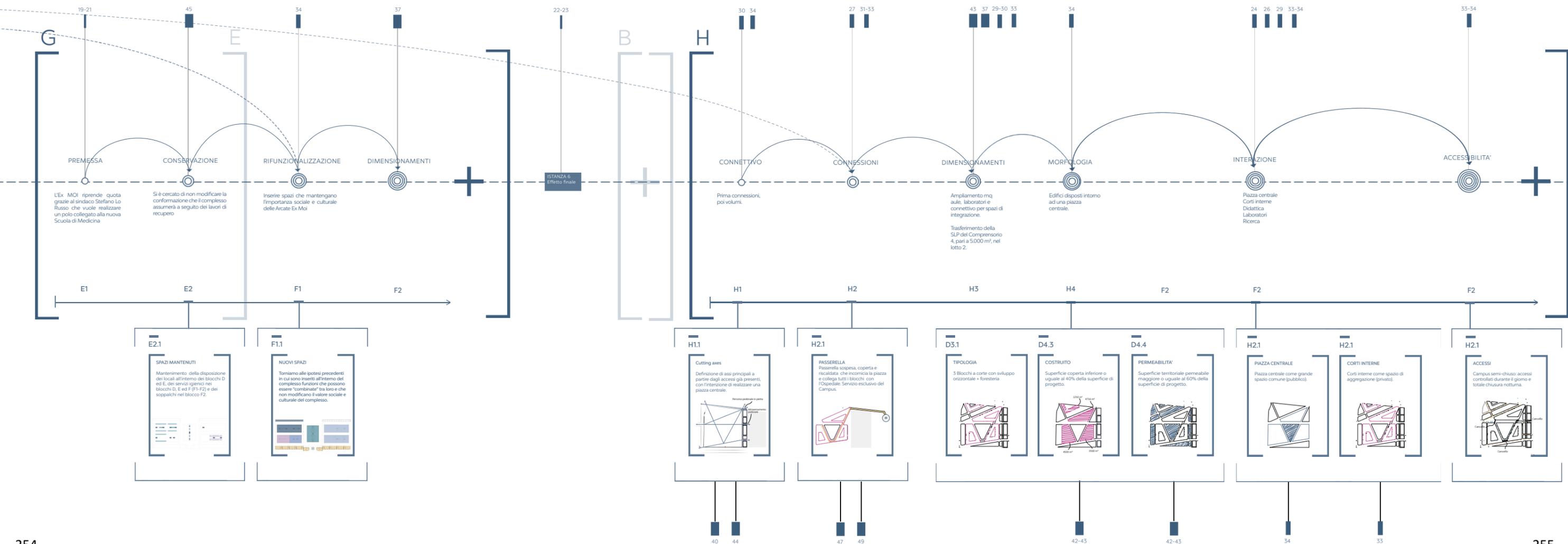






MAGGIO 2022

GIUGNO 2022





Bibliografia ragionata

Bibliografia generale

Cautillo A., Il processo di trasformazione delle aree ferroviarie: dalle superfici ai volumi, 15 novembre 2019.

Fregonese E., Quaglio C., Todella E., SinTesi. Disegnare l'azione: metodi e strumenti, Milano - Torino, Pearson, 2020.

Armando A., Durbiano G., Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti. Roma, Carocci, 2017.

Yaneva A., Mapping controversies in architecture. Ashgate Publishing, Ltd., 2012.

Gasperoni L., Construction and Design Manual Experimental Diagrams in Architecture. Dom Publishers, 2022.

Durbiano G., Etica dell'intenzione: ideologia e linguaggi nell'architettura italiana, C. Marinotti, 2014.

Città di Torino, Piano Regolatore Generale di Torino, Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione, Volume I, 2016.

MISE, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, 2021.

M. Zaffagnini, Manuale di progettazione edilizia vol.1 Tipologie e criteri di dimensionamento, Hoepli, 1992.

I3A

Bibliografia

Cavani A., Massimiliano Fuksas, Milano, Motta, 2006, pp. 80-81

Molinari L., Massimiliano Fuksas Opere E Progetti 1970-2005, Milano, Skira, 2005, pp. 156-158

Sistemi urbani gruppo ferrovie dello Stato italiane, "Real Estate Opportunities Book", 2021, pp. 19

Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, "Il nuovo Palazzo della Provincia di Torino" in Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, a. 141, LXII, nn. 3-4, settembre-ottobre 2008.

Documenti

Comune di Torino, Relazione illustrativa Programma Territoriale Integrato "Infrastrutture e qualità della vita nel quartiere est-nord-est di Torino", giugno 2007.

Regione Piemonte, Mappatura cartografica dei Complessi immobiliari di proprietà di Regione Piemonte, ottobre 2018.

MISE, Proposte per una Strategia Italiana per l'intelligenza artificiale, luglio 2020.

Agenzia del Demanio, Avviso d'asta di unità immobiliari ad uso residenziale e non residenziale, luglio 2021.

CSI Piemonte, Manifattura Tabacchi Torino. Storia Enrico Miletto, gennaio 2008.

Università degli Studi di Torino, Manifattura Tabacchi: progetto per l'insediamento del centro immatricolazione studenti, 2017.

Regione Piemonte, Piano Nazionale di ripresa e resilienza, 30 marzo 2021.

Comunicato Stampa Agenzia del Demanio, Torino: la vendita dell'Ex Manifattura Tabacchi un'opportunità per la Città, Torino, 23 luglio 2020.

SCR Piemonte, Regione Piemonte, Città di Torino, Politecnico di Torino, Comprensorio di Torino Esposizioni Studio di Fattibilità per Insediamenti della Città e del Politecnico di Torino, Torino, 20 dicembre 2017.

Città di Torino, Estratto dal verbale della seduta di Lunedì 7 Settembre 2020 ore 13,00, paragrafo n. 15, Comunicazioni della Sindaca su "Assegnazione a Torino della sede Istituto Italiano Intelligenza Artificiale".

Politecnico di Torino, Comunicato Stampa, Al Politecnico di Torino il dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale applicata all'industria 4.0, 3 agosto 2020.

Sitografia

<https://www.apostolatodigitale.it/rassegna-stampa/>

<https://torino.ai/>

Stabilimento ex Manifattura Tabacchi; museoTorino: <https://www.museotorino.it/view/s/d35c5bc1b17e4819967c71cbceebafa9>

Video

ConverseRai, Intelligenza artificiale: un dono per tutti, del 1 marzo 2021: <https://www.raiplay.it/video/2021/02/ConverseRai---Intelligenza-artificiale-un-dono-per-tutti---EP13-b205d11f-fdfc-40ca-b259-54c873215632.html>

Articoli di giornale

"Intelligenza artificiale: Torino si candida", La Stampa, 05 luglio 2020

"A Torino la sede dell'I3A, istituto per l'intelligenza artificiale", Il Sole 24 Ore, 04 settembre 2020.

"Intelligenza Artificiale Torino vince la scommessa", La Stampa, 04 settembre 2020

"Torino sede per l'Istituto Italiano per l'intelligenza Artificiale: 600 nuovi posti di lavoro e un budget di 80 milioni l'anno", Torino Today, 04 settembre 2020.

Notizie. AI, 22 novembre 2020, Istituto Italiano IA, il Mise promette i fondi nella legge di Bilancio.

"Il centro di Intelligenza Artificiale sparisce dal Recovery Plan, Castelli: "La sede resta a Torino", Corriere della Sera, 23 marzo 2021.

"Intelligenza Artificiale, col nuovo governo Torino rischia la beffa", Torino Oggi, 23 marzo 2021.

"Giallo sulla sede a Torino per l'Istituto Italiano per l'intelligenza Artificiale", Quotidiano Piemontese, 24 marzo 2021.

"Torino beffata, dal Piano di ripresa di Draghi scompare l'Istituto per l'intelligenza Artificiale I3A", Corriere della Sera, 23 aprile 2021.

"Torino teme di perdere il centro per l'Intelligenza Artificiale", La Repubblica, 25 aprile 2021.

"Torino non avrà il centro per l'Intelligenza Artificiale", La Stampa, 06 maggio 2021.

"Intelligenza Artificiale, Colao spegne un sogno: a Torino non sorgerà un Centro unico", La Repubblica, 30 giugno 2021.

"Sull'Intelligenza Artificiale lo spezzatino non funziona", La Repubblica, 01 luglio 2021.

"Intelligenza Artificiale, arriva un contentino: a Torino la sede di automotive e aerospazio", La Repubblica, 10 luglio 2021.

Verbalì incontri

Verbale di scambio in telematica con Don Luca Peyron (direttore diocesano della Pastorale Universitaria di Torino), 05 maggio 2021

Verbale di scambio in telematica con Don Luca Peyron (direttore diocesano della Pastorale Universitaria di Torino), 19 maggio 2021

Verbale di scambio con Arch. Diego Rivella (Responsabile Gestione Tecnica e Inventario Immobiliare) presso Città Metropolitana di Torino, 31 maggio 2021

Parco della Salute

Documenti

Regione Piemonte, Relazione generale Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, luglio 2018.

Regione Piemonte, Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, luglio 2018.

Regione Piemonte, Quaderno 1- Aspetti relativi alla morfologia urbana, luglio 2018.

Regione Piemonte, Quaderno 2- Aspetti relativi al sistema dei trasporti e del traffico, luglio 2018.

Regione Piemonte, Quaderno 3- Aspetti relativi alla sostenibilità energetica, luglio 2018.

Regione Piemonte, Quaderno 4- Organizzazione Funzionale dell'Ospedale, luglio 2018.

Regione Piemonte, Stato di fatto plano- altimetrico dell'area con inserimento della viabilità di progetto in fase di realizzazione, luglio 2018.

Accordo di Programma, recante modifica all'A.d.P. approvato con d.p.g.r.n. 8/2010, per la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito Parco della Salute e sede Regione Piemonte (ex ambito Avio-Oval) e per la definizione di un programma di natura urbanistica per l'ambito dei presidi ospedalieri della Città della Salute e della Scienza di Torino, 27 dicembre 2017.

Città di Torino, Piano della mobilità ciclabile (BICIPLAN), ottobre 2013.
Università degli Studi di Torino, Standard dimensionali per la progettazione di un Nuovo Centro Didattico della nuova Scuola di Medicina di Torino, maggio 2013.

Procedura di gara mediante dialogo competitivo per l'affidamento di un contratto di Partenariato Pubblico Privato per la realizzazione del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, 2019.

Azienda Ospedaliero Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino e Regione Piemonte, progetto di bonifica ai sensi degli artt. 242 e 242 bis del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., novembre 2019

Città di Torino, Variante Urbanistica ZUT Ambito 12.32 (D.P.G.R. n 75 del 27/12/2017)

Città di Torino, Regione Piemonte, Università degli Studi di Torino, Azienda Ospedaliera Universitaria di Torino, Società FS Sistemi Urbani S.r.l., Protocollo d'Intesa (DGC n. 01210/009), marzo 2015.

Regione Piemonte, Delibere, determine e documenti sulla Sede Unica, 2011-2021.

Regione Piemonte, Progetto Definitivo della pensilina con copertura fotovoltaica della promenade Est-Ovest. Lotto 3, 2020.

Città di Torino, Regione Piemonte, RFI Rete Ferroviaria Italiana, Accordo di programma finalizzato all'attuazione di un programma di interventi con valenza di piano particolareggiato nell'ambito delle aree Avio-Oval per la realizzazione del Palazzo degli Uffici regionali, dei nuovi comparti edilizi e delle opere infrastrutturali connesse, 2008.

Tesi di laurea

De Carli M., Gigante D., Parco della Salute. Il progetto degli accordi, Politecnico di Torino. Rel. Giovanni Durbiano. Politecnico di Torino, Corso di laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città, 2017.

Gangai C., La Città della Salute e della Scienza di Torino: architetture itineranti virtuali. Rel. Mauro Berta. Politecnico di Torino, Corso di laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città, 2015

Paonessa F., Parco della Salute: dal progetto all'accordo- dall'accordo al progetto. Rel. Giovanni Durbiano. Politecnico di Torino, Corso di laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città, 2018

Picchianti A., Parco della Salute. L'incipit di progetto per il nuovo Polo ospedaliero integrato. Rel. Giovanni Durbiano. Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città, 2020.

Sitografia

<http://torino.pro-natura.it/citta-salute-torino/>

GL events, Brochure istituzionale del centro espositivo Lingotto Fiere di Torino, 1 febbraio 2009: https://issuu.com/lingottofiere/docs/lingottofiere_brochure

<https://esse3.unito.it>

<https://www.polito.it/>

<https://didattica.polito.it/>

<https://studylibit.com/doc/3283276/rg---swas.polito.it---politecnico-di-torino>

<https://www.medicina.unito.it>

<https://www.cittadellasalute.to.it/>

<http://www.comune.torino.it/>

<https://torino.repubblica.it/>

<https://www.lastampa.it/cronaca>

<https://www.regione.piemonte.it/>

<http://geoportale.comune.torino.it/web/>

Principles for efficient simulation center layouts: <https://www.hfmmagazine.com/articles/3184-principles-for-efficient-simulation-center-layouts>

<https://simmed.it>

www.simlab.unipr.it

Articoli di giornale

“Un nuovo polo di ricerca di Università e Politecnico di Torino in via Giordano Bruno”, Quotidiano Piemontese, 25 settembre 2015.

“Parte il Parco della Salute: via alla maxi gara da 445 milioni di euro”, Torino Today, 2 febbraio 2019.

“Torino: Parco della Salute, la Regione stanZIA 138 milioni per la ricerca”, La Repubblica, 22 febbraio 2019.

“Parco della Salute, nel 2022 l’assegnazione dei lavori”, La Stampa, 6 ottobre 2020.

“Parco della Salute di Torino, ecco il cronoprogramma: avvio lavori tra un anno, fine cantiere nel 2027”, La Repubblica, 30 marzo 2021.

“Sanità in Piemonte, acquisita la proprietà del terreno per la costruzione del Parco della Salute di Torino”, Quotidiano Piemontese, 27 luglio 2021.

“Avanti tutta sulla Città della Salute: cantiere entro fine 2022”, La Repubblica, 22 agosto 2021.

“Missione di Speranza per spingere Lo Russo e il Parco della Salute”, La Repubblica, 29 agosto 2021.

“Parco della Salute. Via alla bonifica dei terreni. Sarà pronto nel 2027.” La Repubblica, 28 settembre 2021.

“Città della Salute di Torino: via al cantiere, si parte dalla bonifica dei terreni”, La Stampa, 29 settembre 2021.

“Strade, tunnel e rotatorie come cambia la viabilità sotto il grattacielo regionale”, La Stampa, 22 dicembre 2021.

“Cabina di monitoraggio per il Parco della Salute, primo incontro in Regione con il neo sindaco Lo Russo”, Quotidiano Piemontese, 26 gennaio 2022.

“Durbiano “Vietato fermarsi piuttosto si facciano le Molinette 2. L’importante è che resti viva l’idea”, La Repubblica, 29 aprile 2022.

“Saracco: “Progettiamo un Parco dove studenti, ricercatori e start-up lavorino insieme per la Salute”, La Repubblica, 1 maggio 2022.

Verbali incontri Ex Moi e Parco della Salute

Verbale di scambio con G. Ciardelli (Responsabile Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica presso Politecnico di Torino sede Lingotto, 3 marzo 2022.

Verbale di scambio con R.A. Gilardi (Dirigente Area Urbanistica Città di Torino) e G. M. Di Giuda (Vice-Rettore per il patrimonio edilizio UNITO) e U. Ricardi (Direttore della Scuola di Medicina UNITO) presso Politecnico di Torino sede Lingotto, 10 marzo 2022.

Verbale di scambio con A. Scarmozzino (Direttore Sanitario Ospedale Molinette) presso Politecnico di Torino sede Lingotto, 17 marzo 2022.

Verbale di scambio con F. Veglio (Scuola di Medicina UNITO) presso Politecnico di Torino sede Lingotto, 24 marzo 2022.

Verbale di scambio con G. La Valle (Direttore Generale PSRI) e E. Ghigo (Scuola di Medicina UNITO) presso Politecnico di Torino sede Lingotto, 31 marzo 2022.

Verbale di scambio con L. Papotti (Soprintendente Città di Torino) e P. Mazzoleni (Assessorato della Città di Torino) presso Politecnico di Torino sede Lingotto, 21 aprile 2022.

Ex MOI

Bibliografia

Bianchetti C., Torino. Il villaggio olimpico, Officina, Roma, 2005.

D. Bosia, L. Savio, “Dal governo del progetto all’evidenza degli esiti: il Villaggio Olimpico di Torino 2006/From the management of the project, to the evidence of the results: the Olympic Village of Turin 2006”, vol.12, Firenze, Firenze University Press, 2016, pp.137-143

De Magistris A., Bassignana P., La nuova Torino. Com’era, com’è. Le trasformazioni della città nell’ultimo mezzo secolo. Vol. 2: Dagli anni Sessanta a oggi, Torino, Umberto Allemandi & C., 2008.

Francesca Carrino, Federica Lisanti, Speranza Lo Re, Mariangela Olivieri, Giulia Pessina, Nuove forme di lavoro: il coworking Innovation doesn’t happen in isolation, FondazioneIStUD.

Benedetto Camerana, Villaggio Olimpico Torino 2006, Torino, 2002-2005.

Bianchetti, C., Torino Il villaggio Olimpico e il futuro della città, Domus, vol. 889, 2006, pp. 28-43

Documenti

Città di Torino, Avviso esplorativo per Manifestazioni di interesse alla concessione di valorizzazione di tutte o di porzione delle Arcate, 17 settembre 2012.

Città di Torino, Università degli Studi di Torino, Politecnico di Torino, Convenzione Arcate Ex Moi, 20 giugno 2015.

Protocollo d’Intesa tra Comune di Torino, Città Metropolitana di Torino, Regione Piemonte, Prefettura di Torino, Diocesi di Torino, Compagnia di San Paolo avente ad oggetto l’iniziativa MOI: migrazione, opportunità e inclusione, 5 giugno 2017.

SCR Piemonte, bando di gara per lavori di riqualificazione del compendio delle Arcate Ex MOI - Lotto 1, Demolizioni smantellamenti architettonici e impiantistici e messa in sicurezza dei locali, 8 gennaio 2019.

Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte, Provvedimento di bene sottoposto a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., 27 novembre 2008.

Città di Torino, Variante Urbanistica n. 277 ZUT Ambito 12.24 Mercati Generali, 24 febbraio 2011.

Tesi di laurea

Gasparini Di Gaetano B., Insediamenti informali in Italia: il caso dell'ex-MOI. Rel. Giovanni Durbiano. Politecnico di Torino, Corso di laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città, 2019.

Gianni' B., Il futuro urbano dell'area ex-MOI. Una strategia di trasformazione attraverso il disegno del processo. Rel. Alessandro Armando. Politecnico di Torino, Corso di laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città, 2019.

Indaco I., Un nuovo polo universitario per Torino : ipotesi di rifunzionalizzazione dell'ex MOI e studio della luce naturale. Rel. Paolo Mellano, Valerio Roberto Maria Lo Verso. Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Architettura Per Il Progetto Sostenibile, 2016.

Sitografia

<https://www.massilianomiano.it/ex-moi-villaggio-olimpico/>

<https://www.yumpu.com/it/document/read/36092361/889-villaggio-olimpico-36-45-steidle-architekten>

<https://talentgarden.org/>

<https://esse3.unito.it>

<https://www.polito.it/>

<https://didattica.polito.it/>

<https://paratissima.it/la-nuova-sede-paratissima-torino-2019/>

<https://studylibit.com/doc/3283276/rg---swas.polito.it---politecnico-di-torino>

<https://www.medicina.unito.it>

Itinerari di Architettura Torino 1912/2012: https://issuu.com/archea/docs/gruppo_9-torino

Articoli di giornale

"Arcate Ex Moi, Appendino: "Se con l'Università salta l'accordo, passeremo al piano B", Torino Today, 25 luglio 2016.

"Al via la riqualificazione delle Arcate dell'Ex Moi: i lavori inizieranno a settembre", Moleventiquattro, 22 maggio 2019.

"Lingotto: cosa diventerà il Villaggio Ex Moi", La Voce e il Tempo, 7 gennaio 2021.

"Parco della Salute. Lo Russo "includeremo anche gli spazi delle Arcate MOI. Il progetto è strategico per il futuro", Torino Oggi, 26 gennaio 2022.

"Torino, torna il progetto delle Arcate Moi per il Parco della Salute", Moleventiquattro, 27 gennaio 2022.

"Parco della Salute, rispuntano le Arcate Ex MOI "Un polo di ricerca gestito da atenei", La Stampa, 27 gennaio 2022.

Ringraziamenti

Vorremmo ringraziare il nostro relatore, professor Giovanni Durbiano, per averci coinvolto, guidato e supportato in tutto questo percorso, non privo di difficoltà. Grazie per i suggerimenti, gli insegnamenti e i confronti avuti durante questo anno di tesi e durante il corso.

Alla nostra correlatrice Federica Joe, per essere stata sempre presente con i suoi preziosi consigli e incoraggiamenti. Grazie per l'infinita disponibilità nei nostri confronti e per aver creduto sempre in noi.

Carmelo e Chiara

Il lavoro di tesi si inserisce all'interno di due processi reali che coinvolgono la città di Torino: la realizzazione dell'Istituto Italiano per l'Intelligenza Artificiale (IIA) e del Campus della Scuola di Medicina e Ingegneria Biomedica nell'area del Parco della Salute e delle Arcate Ex MOI. "Progettare nell'incertezza" nasce dall'immersione della tesi all'interno di questi due processi reali soggetti a continui mutamenti di intenzionalità da parte degli attori coinvolti e caratterizzati, fin dal principio, da profonde incertezze politiche, economiche e progettuali. La ricerca di tesi segue, quindi, l'evoluzione di un processo molto vasto che mette insieme due indagini in itinere, diverse tra loro, ma che si fanno portatrici di un presupposto alla base dell'intero lavoro di tesi: l'idea che disegnare la casa serva a chiarire le idee ai suoi abitanti. L'obiettivo è quindi esplorare una serie di narrazioni progettuali orientate al futuro che potrebbero nascere dallo sviluppo di possibili promesse politiche.