

## **Il progetto come mezzo per sbloccare lo stallo**

Il caso del Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica nel Parco della Salute





**Politecnico  
di Torino**

Dipartimento di Architettura e Design  
Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città  
Anno Accademico: 2022/2023

Testi di Laurea Magistrale

**Il progetto come mezzo per sbloccare lo stallo.  
Il caso del Campus di Medicina e Ingegneria  
Biomedica nel Parco della Salute**

Relatore: Giovanni Durbiano  
Co-relatore: Luciana Mastrolia, Federica Joe Gardella

Candidato: Zerjana Asllanaj  
Matricola: 287948

# Indice

Abstract	8
Introduzione	12
Percorso del lavoro di tesi	16
Timeline della redazioni dei documenti ufficiali per il PSRI	18
<b>01 Immersione nella controversia</b>	<b>20</b>
Atelier: Architettura ed economia urbana	22
PSRI: un processo tra azioni e deviazioni	24
<i>Approfondimento: 20 anni di Storia</i>	32
Attori, Documenti, Oggetti, Confini	34
Polo della didattica e dell'innovazione al PSRI	46
<b>02 Costruire scenari</b>	<b>52</b>
<i>Approfondimento: Analisi di alcuni Centri di Ricerca</i>	54
Primo scenario di azione: Il centro di ricerca	80
Secondo scenario di azione: Il campus universitario	86
Terzo scenario di azione: Forma del campus	96
Quarto scenario di azione: Relazione con il contesto	110
<b>03 Promessa progettuale</b>	<b>130</b>
Istanze che guidano il progetto	132
Costruzione della promessa progettuale	136
Polo della ricerca	148
Polo della didattica	154
<b>04 Considerazioni critiche</b>	<b>160</b>
<b>05 Bibliografia ragionata</b>	<b>164</b>

**Abstract**

## **Abstract**

*Versione italiano*

La presente tesi si situa all'interno di un contesto concreto correlato allo sviluppo urbano di Torino, nello specifico la realizzazione del nuovo Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica nell'area del Parco della Salute (PSRI). Questo progetto rappresenta una tappa significativa nell'ambito della riqualificazione urbana, incentrata sull'ex-area industriale dell'Oval Avio, ubicata a sud di Torino. Tale zona è destinata ad ospitare un nuovo polo ospedaliero, con l'obiettivo di consolidare le diverse strutture ospedaliere preesistenti in città, insieme al nuovo complesso dedicato alla formazione e alla ricerca, che ospiterà le attività didattiche provenienti dai due principali istituti universitari presenti in modo disperso nella città: l'Università degli Studi di Torino e il Politecnico di Torino.

Il nuovo campus è concepito per restituire alla città un'infrastruttura prestigiosa e funzionale, realizzando una stretta sinergia tra le discipline mediche e ingegneristiche. L'obiettivo principale è quello di posizionare Torino come protagonista nella scena europea sia in termini di ricerca clinica che di formazione. Inoltre, il campus ospiterà un Centro di Ricerca con laboratori all'avanguardia, in linea con le attuali esigenze della città. Tra le caratteristiche salienti del campus spiccano gli spazi dedicati alla ricerca medica e biomedica, aule interattive progettate per promuovere l'interdisciplinarietà e spazi collaborativi concepiti per favorire l'innovazione e la condivisione di idee tra studenti, docenti, ricercatori e professionisti del settore sanitario.

Dal punto di vista metodologico, è stato fondamentale tracciare una mappa del processo reale come strumento guida per le azioni strategiche del progetto. L'inserimento di questa ricerca in un dialogo già in corso ha fornito linee guida su cui basare la progettazione del campus. Il risultato finale è rappresentato dalla traduzione spaziale della complessa rete di documenti e istanze prodotte dagli attori coinvolti in questo processo di sviluppo urbano.

## **Abstract**

*Versione inglese*

This thesis is located within a concrete context related to the urban development of Turin, specifically the construction of the new Medicine and Biomedical Engineering Campus in the Parco della Salute area (PSRI). This project represents a significant stage in the context of urban redevelopment, centered on the former industrial area of the Oval Avio, located south of Turin. This area is intended to host a new hospital centre, with the aim of consolidating the various pre-existing hospital structures in the city, together with the new complex dedicated to training and research, which will host the teaching activities coming from the two main university institutes present in a dispersed throughout the city: the University of Turin and the Polytechnic of Turin.

The new campus is designed to restore a prestigious and functional infrastructure to the city, creating a close synergy between the medical and engineering disciplines. The main objective is to position Turin as a protagonist on the European scene both in terms of clinical research and training. Additionally, the campus will host a Research center with cutting-edge laboratories, in line with the current needs of the city. Among the salient features of the campus are the spaces dedicated to medical and biomedical research, interactive classrooms designed to promote interdisciplinarity and collaborative spaces designed to encourage innovation and the sharing of ideas between students, teachers, researchers and healthcare professionals.

From a methodological point of view, it was fundamental to draw a map of the real process as a guiding tool for the strategic actions of the project. Inserting this research into an already ongoing dialogue has provided guidelines on which to base the campus design. The final result is represented by the spatial translation of the complex network of documents and requests produced by the actors involved in this urban development process.

# Introduzione

## Introduzione

La ricerca ha avuto inizio nel novembre 2022, in un periodo in cui la discussione sul futuro del Parco della Salute era ancora fervente. A quel tempo, si cominciava a intravedere chiaramente la possibilità di realizzare il polo della didattica e dell'innovazione.

Il mio inserimento in questo processo reale è avvenuto a seguito di incontri tra le varie parti coinvolte, incontri che hanno generato istanze importanti per lo svolgimento del progetto. Durante l'anno accademico 2021/2022, quindi precedente al mio lavoro di tesi, si è svolto il corso di Unità di progetto tenuto da prof. Giovanni Durbiano dove l'interazione tra i vari attori e i studenti ha prodotto spunti importanti per la progettazione del nuovo polo della didattica e dell'innovazione.

Durante questi incontri è stato concordato unanimemente che un campus di tale portata, inserito in un contesto urbano ben definito, dovrebbe essere concepito come un'autentica estensione della città stessa e non come un elemento estraneo che non interagisce con l'ambiente circostante. Inoltre, si è posta una particolare enfasi sullo spazio aperto e sulla mobilità che il campus genererà nella zona. Ciò include la creazione di aree verdi che possano integrarsi con l'ambiente circostante, nonché l'implementazione di mezzi di trasporto che agevolino gli spostamenti all'interno del campus.

Un'altra priorità è stata l'istituzione di un collegamento diretto tra il campus e il nuovo ospedale, al fine di agevolare gli spostamenti tra docenti, ricercatori e studenti che frequentano entrambi gli edifici.

Sebbene non siano emerse obiezioni significative da parte degli attori coinvolti sugli aspetti sopra elencati, permane ancora una serie di interrogativi cruciali. Questi includono la questione della costruzione sulla piazza Fuksas, la natura iconica del campus, la scelta tra uno sviluppo verticale o orizzontale e la necessità di aggiungere un polo di ricerca all'interno del campus. Con l'obiettivo di affrontare queste incertezze e tradurre le diverse proposte in risultati tangibili, il lavoro di tesi prende finalmente il via.

Nonostante le premesse positive, le trattative per la realizzazione del campus sono giunte a una brusca interruzione nel dicembre del 2022. Questo repentino cambiamento ha avuto impatti negativi non solo sul processo reale, che perdura da vent'anni, ma anche sullo sviluppo della mia tesi. Durante l'intero periodo di ricerca, ho dovuto fare a meno di un confronto diretto con gli attori coinvolti, il che mi ha costretto a basare il mio lavoro sulle richieste emerse fino a dicembre 2022, questa limitazione ha impedito esplorazioni progettuali diverse da quelle stabilite in precedenza. In questo contesto, ho beneficiato della libertà di valutare attentamente le richieste presentate, consentendomi di sviluppare un progetto in grado di sbloccare il processo del PSRI e di rispondere in modo esaustivo alle continue domande e dubbi degli attori coinvolti.

L'obiettivo della tesi non è stato quello di creare un progetto migliore rispetto alla realtà, ma piuttosto di delineare ciò che era fattibile, mantenendo intatte le fondamenta della realtà stessa.

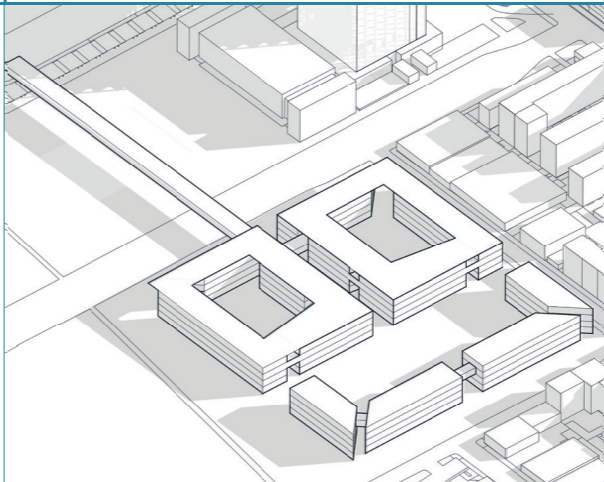
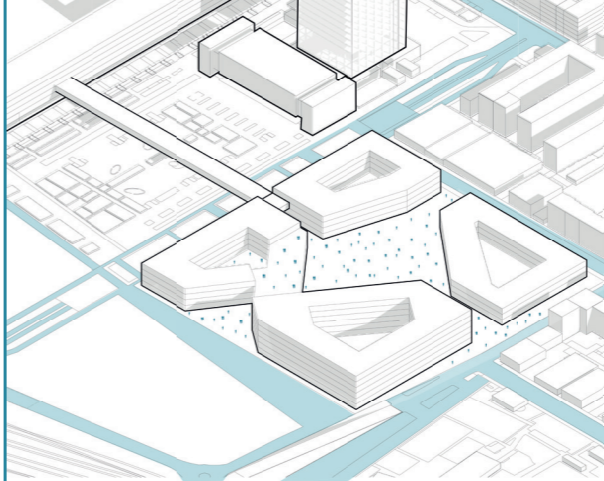
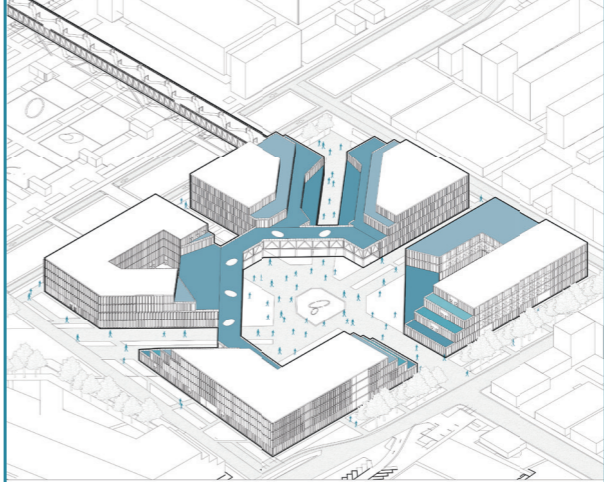
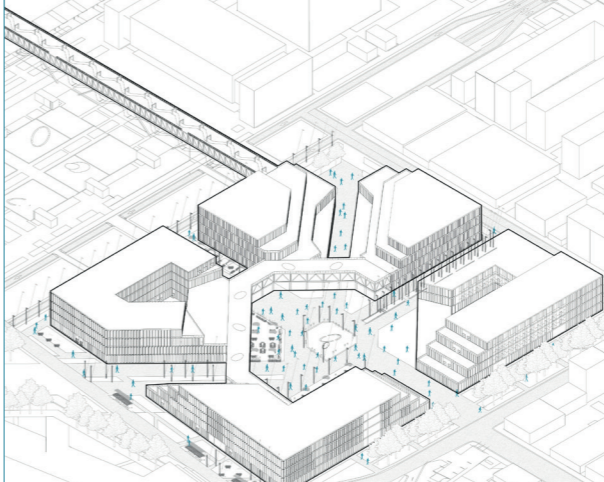
**Percorso del lavoro di tesi**



# Percorso del lavoro di tesi

Attraverso questo schema ho cercato di riassumere il processo di progettazione durante lo svolgimento della tesi. L'evoluzione del processo di progettazione non è stata lineare; al contrario, ha subito diverse deviazioni a causa dell'esplorazione di vari scenari progettuali. Queste deviazioni sono state influenzate dalle continue consultazioni con diverse fonti documentali e dal costante dialogo con il gruppo di ricerca del Politecnico di Torino, il tutto allo scopo di giungere a una soluzione condivisa per la realizzazione del nuovo campus di medicina e ingegneria biomedica, accettata da tutte le parti coinvolte nel processo reale di trasformazione dell'area.

Per definire le fondamenta della promessa progettuale, il lavoro di ricerca ha iniziato con un'indagine conoscitiva che ha coinvolto analisi retrospettive per esplorare gli eventi passati e le fasi precedenti all'inizio della progettazione. Tuttavia, l'analisi dei documenti è stata una costante anche durante la creazione degli scenari, rivestendo un ruolo fondamentale nell'incrementare la credibilità di tali scenari nel corso del processo.

	Documenti/analisi	Conflitti - Negoziations	Spazializzazione	Tematiche emerse
Step 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dossier "Esplorazioni progettuali per il Campus si Medicina e Ingegneria Biomedica."</li> <li>● Analisi di alcuni centri di ricerca</li> <li>● Fonti giornalistiche</li> <li>● <b>Studio di fattibilità 2018</b></li> </ul>	<p>X Il dialogo per il PSRI si interrompe, e la proposta di costruire il centro di ricerca viene abbandonata in assenza di un confronto con gli attori coinvolti.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il rapporto che il centro di ricerca deve instaurare con il contesto in cui è inserito, come ad esempio il collegamento con l'ospedale.</li> <li>● Necessità di laboratori di ricerca all'avanguardia per la città</li> <li>● Le prime configurazioni spaziali in accordo con le istanze avanzate dagli attori</li> </ul>
Step 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Studio di fattibilità 2018</b></li> <li>● <b>Variante urbanistica 2017</b></li> <li>● <b>AdP 2017</b></li> <li>● Analisi di alcuni centri di ricerca</li> <li>● Dossier "Esplorazioni progettuali per il Campus si Medicina e Ingegneria Biomedica."</li> <li>● <b>Verbale incontro con il gruppo di ricerca POLITO</b></li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● La costruzione nel lotto 2 del campus</li> <li>● Il campus deve essere trattato come un pezzo di città</li> <li>● Sviluppo orizzontale del campus</li> </ul>
Step 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Studio di fattibilità 2018</b></li> <li>● <b>Variante urbanistica 2017</b></li> <li>● <b>AdP 2017</b></li> <li>● <b>Protocollo d'intesa 2015</b></li> <li>● Piano Regolatore Generale</li> <li>● <b>Verbale incontro con il gruppo di ricerca POLITO</b></li> <li>● Bando di gara per la vendita del comprensorio 3 in ambito ZUT 12.32</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● La morfologia del campus, creazione delle terrazze</li> <li>● La viabilità all'interno dell'area del PSRI</li> <li>● Come il campus si rapporta con il contesto</li> <li>● La costruzione della nuova stazione di Lingotto</li> </ul>
Step 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Verbale incontro con il gruppo di ricerca POLITO</b></li> <li>● <b>Studio di fattibilità 2018</b></li> <li>● <b>Variante urbanistica 2017</b></li> <li>● <b>AdP 2017</b></li> <li>● <b>Protocollo d'intesa 2015</b></li> <li>● Bando di gara per la vendita del comprensorio 3 in ambito ZUT 12.32</li> <li>● Fonti giornalistiche</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Come il campus si rapporta con il contesto</li> <li>● Collegamento ospedale-campus e polo ricerca-polo didattica</li> <li>● Progettazione del parco lineare</li> <li>● La costruzione della nuova stazione di Lingotto</li> <li>● Foresteria per l'ospedale nel comprensorio 3</li> </ul>

# Timeline

Redazione dei documenti ufficiali per il processo del PSRI

- **2007:** Regione Piemonte avvia procedure di sottoscrizione di un AdP (DCR n.131-23049 del 19/06/2007)
- **2009: Accordo di Programma (AdP)** Ambito “Avio-Oval (stipulato il 5 novembre 2009, approvato con D.p.g.r n.8 del 01/02/2010)
- **2009:** Dossier + Masterplan Fuksas
- **2010:** Protocollo d’intesa (DGR n. 2-294 del 12/07/2010)
- **2010:** ARESS - avvio Masterplan della Città della Salute e della Scienza
- **2011: Variante urbanistica n. 277 (24/02/2011)** ZUT “Ambito 12.24 Mercati Generali
- **2011:** Programma della “Città della Salute e della Scienza di Torino” ( Deliberazione della Giunta Comunale mecc. n. 2011 08002/009 del 13/12/2011)
- **2012:** Approvazione Masterplan della Città della Salute e della Scienza (DGR n. 17-3448 del 21/02/2012)
- **2014:** “Adeguamento della rete ospedaliera agli standard della legge 135/2012 e del Patto per la Salute 201472016 e le linee di indirizzo per lo sviluppo della rete territoriale” (19/11/2014)
- **2015: Protocollo d’intesa** (DGC n. 01210/009 del 24 marzo 2015) tra la Città, la Regione Piemonte, l’Università degli Studi di Torino, l’Azienda Ospedaliera Universitaria CSS di Torino e la Società FS Sistemi Urbani S.r.l + Cabina di Regia con Segreteria Tecnica
- **2015:** Convenzione “Arcate MOI” (20/06/2015) tra la Città, Il Politecnico di Torino e l’Università di Torino
- **2017: Modifica Accordo di Programma** (D.P.G.R 27 dicembre 2017 n.75. Revisione dell’AdP 2009) + 4 quaderni (morfologia urbana, energia, trasporti e viabilità, strutturazione interna ospedale)
- **2017: Variante urbanistica ZUT Ambito 12.32 (D.P.G.R n.75 del 27.12.2017)**
- **2018-19:** 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 - Lotto 1 Comprensorio 1
- **2019: Bando di gara per riqualificazione “Arcate MOI” - Lotto 1**
- **2020-21:** Bando di gara bonifica della matrice del suolo del Comprensorio 1
- **2022 (dicembre):** Interruzione del dialogo per la realizzazione del nuovo polo della didattica e dell’innovazione
- **2023:** AU4TO03\_2\_07/2023: Bando di gara per la vendita del comprensorio 3 in ambito ZUT 12.32

Legenda

● Documenti relativi al processo del PSRI considerati nella tesi

● Documenti relativi al processo del PSRI



Fig. 1 Copertina del documento Studio di fattibilità. Studio di Fattibilità, 2018



Fig. 2 Copertina del documento Variante urbanistica. Variante urbanistica ZUT Ambito 12.32, 2017



Fig. 3 Copertina del documento Accordo di programma. Modifica Accordo di Programma, 2017

1/

Immersione nella controversia

# Atelier: Architettura ed economia urbana

Il tema assegnato dal gruppo di ricerca nell'ambito dell'atelier Architettura ed economia urbana AA 2021/2022<sup>[1]</sup> è stato il **Nuovo Campus di Medicina ed Ingegneria Biomedica all'interno dell'area del Parco della Salute della Scienza e dell'Innovazione**. L'obiettivo principale del corso consisteva nel fornire soluzioni concrete per la trasformazione del PSRI, basate sia sulle richieste emerse nel corso del processo, sia sugli incontri diretti con i vari attori.

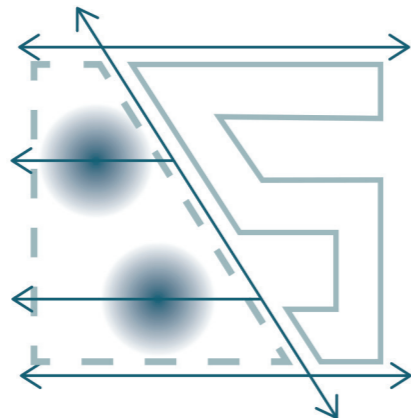
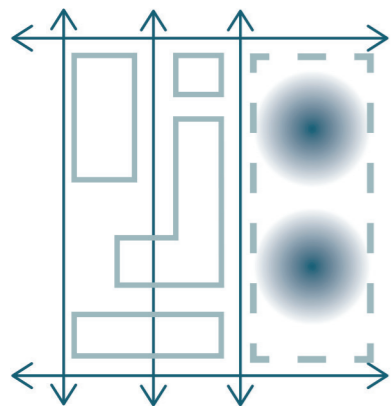
Il mio contributo a questo gruppo è stato focalizzato sulla sintetizzazione delle diverse tipologie di proposte progettuali esplorate durante il corso. Questo lavoro mira a rendere più ac-

cessibili le diverse proposte in vista dell'incontro previsto per dicembre 2022, al quale parteciperanno nuovamente entrambe le università coinvolte, la Città di Torino e la Regione Piemonte.

La suddivisione in diverse famiglie di proposte è stata fondamentale anche nelle fasi iniziali della progettazione, poiché ha permesso di delineare un percorso progettuale che potesse rispecchiare in modo completo le diverse richieste. Tra queste figurano anche la creazione di un collegamento diretto tra il campus e il nuovo ospedale, al fine di agevolare gli spostamenti tra docenti, ricercatori e studenti che lavorano in entrambi gli edifici.

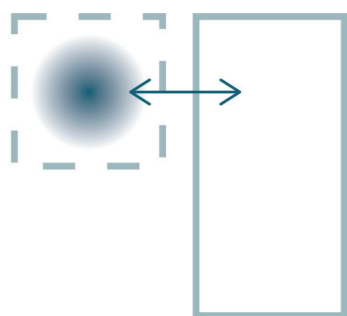
Le principali strategie di progetto emerse durante il corso sono le 4 mostrate in seguito.

## 1\_ Dividere in due l'isolato



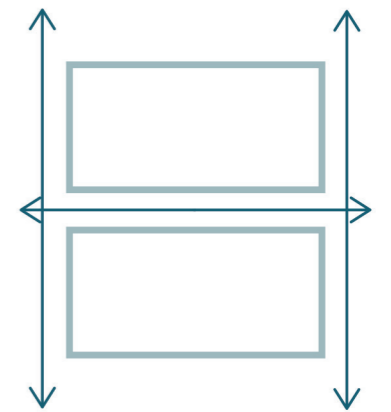
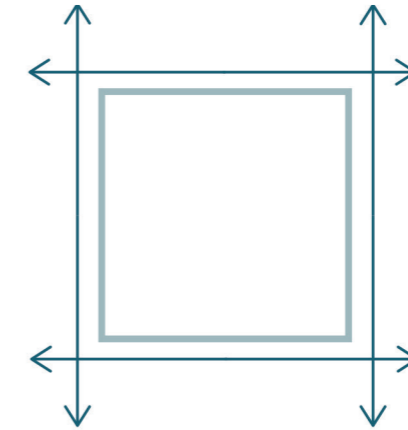
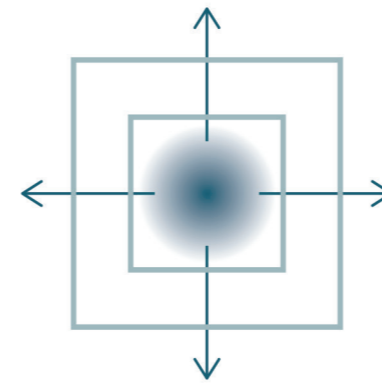
Uno degli atteggiamenti emerso è quello dei progetti che prevedono la suddivisione dell'area in soli due lotti, uno dei quali è prevalentemente/totalmente edificato mentre l'altro è destinato ad attività all'aperto o a spazio aperto per la città.

## 2\_ Spingersi sulla piazza



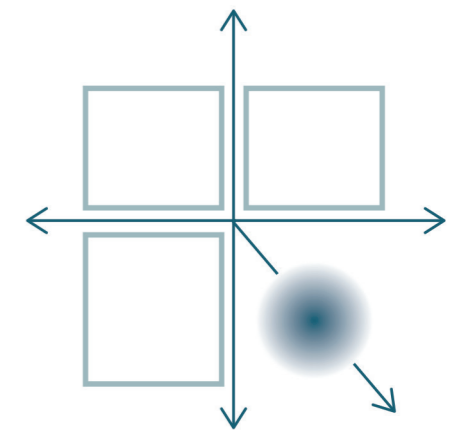
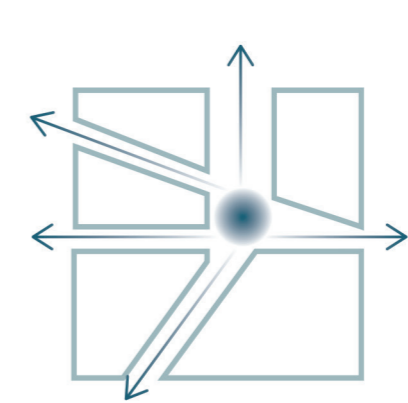
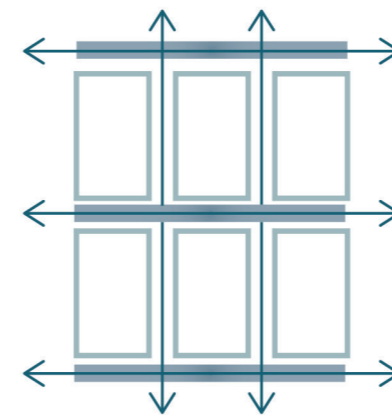
In altri casi la proposta prevede lo sfruttamento della piazza antistante il Grattacielo della Regione Piemonte non solo come spazio da percorrere per passare dal Campus all'Ospedale ma anche come luogo in cui provare a costruire altri edifici, in un caso, o come luogo che viene attraversato da un sistema di passerelle articolato che in qualche modo ridisegna lo spazio in questione.

## 3\_ Monumenti isolati



Proposta che prevede il Campus come un oggetto unico, caratterizzato da un sistema non scomponibile che si apre o meno alla città.

## 4\_ Pezzi di città



Questa strategia vede il Campus trattato come un lotto urbano. Scomponendo l'area di progetto in più parti e secondo diversi criteri, queste configurazioni seguono un'impostazione complessiva che ammette delle scomposizioni o, addirittura, in cui la scomposizione e la diversità degli edifici che occupano il lotto diventano elemento fondamentale della strategia di progetto.

[1] Unità progettuale Architettura ed economia urbana tenuto dal professor Giovanni Durbiano e Francesca Abastante, corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione e Città, Torino, 2021 - 2022.

Fig. 1 Le prime forme morfologiche che possono insediarsi all'interno del PSRI. Elaborazione ZA, 2022.

# PSRI: un processo tra azioni e deviazioni

*Dopo un primo stadio di iniziale esplorazione dell'area del Parco della Salute, il passo successivo comporta un'approfondita indagine storica della zona (nov-dic 2022), la cui storia complessa è stata ricostruita attraverso una varietà di fonti, tra cui documenti ufficiali, articoli giornalistici e ricerche accademiche precedenti. Questa ricostruzione storica ha rivelato una narrazione composta da molteplici sviluppi e cambiamenti di rotta, guidati anche da decisioni politiche di rilevanza per il progetto del PSRI. A livello metodologico, è stato utile adottare il diagramma di Shenzhen per sintetizzare la vasta rete di documenti accumulati nel corso del tempo e come la mia tesi si inserisce all'interno di questa rete.*

## Cronistoria

Il processo di sviluppo del PSRI prende le sue radici già nel 1995, quando Pier Paolo Maggiora si dedicò al primo progetto per la Città della Salute su commissione privata. Tuttavia, la concretizzazione dell'idea della collocazione ideale per il progetto iniziò solo nel 2001, dando inizio a anni di discussioni e negoziati.

Da quel momento fino alla scelta definitiva del luogo in cui sarebbe stato realizzato il nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino, il processo è stato oggetto di numerosi accordi tra lo Stato e la Regione per identificare la posizione ottimale per ospitare tali funzioni.

La selezione definitiva dell'area in cui sorgerà il nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino è stata formalizzata nel 2015 attraverso il Protocollo d'Intesa (DCG. 01210/009)<sup>[2]</sup> stipulato 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. Questo protocollo ha designato l'area Z.U.T 12.32 Avio-Oval<sup>[3]</sup> come il luogo ideale. L'avvio del progetto ha comportato la revisione dell'Accordo di Programma "AvioOval"<sup>[4]</sup> precedentemente in vigore e l'approvazione della variante urbanistica ZUT Ambito 12.32<sup>[5]</sup>, che ha ridefinito gli scopi urbanistici e le quantità edificabili nell'area. Nello stesso anno è stata approvata la prima versione dello Studio di Fattibilità<sup>[6]</sup>, successivamente aggiornato, integrato e modificato fino all'attuale versione del 2018. Nell'abstract del documento viene specificato:

*"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. La realizzazione del PSRI di Torino s'inserisce nel più ampio progetto di riassetto e riqualificazione urbanistica dell'area ex Avio-Oval, localizzata nel quadrante sud-est della città, all'interno della quale è in fase di completamento la nuova sede unica della Regione Piemonte."*<sup>[6]</sup>

All'interno dello Studio di Fattibilità<sup>[6]</sup> sono state evidenziate alcune considerazioni che hanno portato alla scelta definitiva di questa area rispetto ad altre:

1\_Dal punto di vista della **funzionalità sanitaria**, l'ambito consente una pianificazione ottimale, evitando le complessità legate all'adattamento di strutture preesistenti, al fine di ospitare il polo ospedaliero, didattico e della ricerca clinica e traslazionale, oltre a residenze e servizi necessari per un polo di eccellenza europeo.

2\_Dal punto di vista della **realizzabilità tecnica e urbanistica**, le condizioni risultano particolarmente favorevoli, poiché la maggior parte delle aree nell'ambito ex Avio-Oval è di proprietà della Regione, in particolare quelle destinate a scopi pubblici.

3\_Dal punto di **vista ambientale**, l'uso di quest'area consente di evitare la conversione di terreno non urbanizzato, a condizione che vengano effettuate le necessarie verifiche in merito alla bonifica.

4\_Per quanto **riguarda l'accessibilità**, l'ambito è facilmente raggiungibile sia con mezzi privati da tutta l'area metropolitana, sia con mezzi pubblici grazie a un'ottima connessione ferroviaria.

Nel 2019 è stata avviata una procedura di gara tramite 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, che ha richiesto ai partecipanti di elaborare un masterplan per l'intera area.<sup>[7]</sup> Nello stesso anno avviene il nuovo cambio della presidenza della Regione la quale mette nuovamente in dubbio il PSRI. L'inizio della pandemia COVID-19 rallenta le procedure per il dialogo spostando in questo modo l'attenzione dei due atenei coinvolti sulla realizzazione del Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica al PSRI.

Nel 2022, si è davanti ad un aumento dei prezzi delle materie prime e dell'energia influenzando direttamente sui costi per la realizzazione del PSRI. Per questo motivo il dialogo per la realizzazione del Parco della Salute si interrompe a dicembre 2022.

Nonostante un chiaro bisogno per il proseguimento di tale progetto il dialogo rimane fermo per l'intero anno successivo riuscendo a sbloccarsi solo ad ottobre del 2023.

[2] Protocollo d'intesa (DGC n. 01210/009 del 24 marzo 2015) tra la Città, la Regione Piemonte, l'Università degli Studi di Torino, l'Azienda Ospedaliera Universitaria CSS di Torino e la Società FS Sistemi Urbani S.r.l + Cabina di Regia con Segreteria Tecnica

[3] Ex sede dell'impianto di produzione FiatAvio. L'area era già stata oggetto (2005-2006), dopo la dismissione, del cantiere dell'impianto dell'Oval per le Olimpiadi invernali del 2006.

[4] Modifica Accordo di programma(D.P.G.R 27 dicembre 2017 n.75. Revisione dell'AdP 2009) + 4 quaderni (morfologia urbana, energia, trasporti e viabilità, strutturazione interna ospedale)

[5] Variante urbanistica nell'ambito della Z.U.T. 12.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte.

[6] 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

[7] 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.



**Fig. 2** Vista dell'area del Parco della Salute, veduta tridimensionale. Cattura da Google Earth

Diagramma di Shenzhen per il processo reale del PSRI e Diario di bordo

Tempo	Articoli di giornale	Politiche				Conflitti e Negoziazioni	Documenti	Effetti materiali
		Stato	Regione	Comune	Privati			
1995							Pier Paolo Maggiora - Primo progetto su commissione privata per la Città della Salute e della Scienza di Torino	
2001	● Nel futuro c'è una Città della Salute							
2002								
2003	● 18/01, p.39   Via alla Città della Salute ● 26/01, p.47   Dopo il 2006 via alle nuove Molinette ● 14/02, p.40   La Città della Salute. Decisione entro 10 giorni ● 01/03, p.36   La Città della Salute partirà solo nel 2007 ● 07/10, p.47   La Città della Salute non si fermerà							
2004								
2005	● 27/04, p.17   Città della Salute. Bresso stoppa il piano Ghigo							
2006	● 29/08, p.37   Città della Salute a Campo Volo							
2007	● 21/05, p.63   Città della Salute a Grugliasco ● 23/05, p.55   Radoppia la Città della Salute ● 14/06, p.63   Città della Salute vertice a Roma							
2008	● 20/05, p.62   Città della Salute: Accordo raggiunto per programmare i lavori							
2009								
2010	● 02/03   La Città della Salute dice addio a Grugliasco ● 10/03, p.55   Città della Salute non sarà a Grugliasco ● 26/05   Ecco la nuova Città della Salute							
2011	● 29/02   Grugliasco, polo della scienza. Via libera alla Città della Salute. ● 26/10   Fassino dà il via libera alla Città della Salute ● 04/12   Città della Salute, ecco la nuova mappa							
2012	● 28/06   Il primo luglio nascerà l'Azienda Ospedaliera Città della Salute ● 04/12   Torino rinuncia al piano di ristrutturazione della Città della Salute ● 04/12   Città della Salute, addio al piano.							
2013	● 25/05, p.45   Il masterplan attende il giudizio da Roma							
2014	● 04/04, p.39   Città della Salute non sarà alle Molinette ● 09/04, p.38   Città della Salute meglio su ex Avio ● 05/07   Non abbiamo i soldi. Stop alla città della Salute. ● 06/07   Fondi speciali per salvare le Molinette							
2015	● 03/02   Città della Salute, undici mesi per il progetto definitivo ● 15/02   Città della Salute, ecco i due ospedali del nuovo progetto ● 26/03   Torino: nuova intesa per il Parco della Salute ● 22/12   Decisa la stazione appaltante per la nuova Città della Salute							
2016	● 26/03   Parco della Salute, via al progetto da 700 milioni ● 12/04   Sanità, Fassino: "Con il Parco della Salute si farà il salto di qualità" ● 10/05   Da corso Bramante all'Ex Fiat Avio: così cresce il nuovo Pds ● 22/12   Decisa la stazione appaltante per la nuova Città della Salute							
2017	● 03/03   Torino, diciotto milioni per bonificare l'area su cui sorgerà il Pds ● 31/10   Un nuovo passo verso il nuovo Parco della Salute di Torino ● 17/10   Lorenzin: "Per le Città della Salute di Torino e Novara 922 milioni di finanziamenti"							
2018	● 04/02   Torino, l'incubo ricorsi sul Parco della Salute: al primo bando bocciate 7 offerte su 8 ● 13/04   Torino, una torre di quindicimani per il nuovo Parco della Salute ● 01/10   Città della Salute in rosso, ma tagliare 70 milioni è troppo							
2019	● 02/02   Parco della Salute: via alla maxi gara da 445 mln di euro ● 22/02   Torino: Parco della Salute, tre cordate ai nastri di partenza ● 30/05   Parco della Salute: via alla maxi gara da 445 mln di euro ● 01/10   Torino, Cantone boccia il "debat publico" per il Parco della Salute							
2020	● 06/10   Parco della Salute, nel 2022 l'assegnazione dei lavori							
2021								
Marzo	● 30/03   Parco della Salute di Torino, ecco il cronoprogramma: avvio lavori tra un anno, fine cantiere nel 2027							
Giugno	● 18/06   Parco della Salute, i medici alla Regione e al Minister: "è inadeguato, va rivisto"							
Luglio	● 27/07   Sanità in Piemonte, acquista la proprietà del terreno per la costruzione del Parco della Salute di Torino							
Agosto	● 29/08   Missione di Speranza per spingere Lo Russo e il Parco della Salute							
Settembre	● 28/09   Parco della Salute. Via alla bonifica dei terreni: sarà pronto nel 2027 ● 29/09   Città della Salute di Torino: via al cantiere, si parte dalla bonifica dei terreni							
Ottobre								
Novembre								
Dicembre	● 22/12   Strade, tunnel e rotatorie come cambia la viabilità sotto il grattacielo regionale							

COVID 19

2022					
Gennaio	<ul style="list-style-type: none"> <li>26/01   Cambina di monitoraggio per il Parco della Salute, primo incontro in Regione con il neo sindaco Lo Russo</li> <li>26/01   Parco della Salute. Lo Russo "includeremo anche gli spazi delle Arcate MOI. Il progetto è strategico per il futuro"</li> </ul>				
Febbraio					
Marzo			<ul style="list-style-type: none"> <li>Incontro con G. Ciardelli- Responsabile corso di laurea Ing. Biomedica che evidenzia la mancanza di spazi comuni di confronto e laboratori innovativi</li> <li>Incontro con R. Gilardi- Dirigente area urbanistica Torino che sottolinea l'importanza dell'aspetto paesaggistico e della viabilità.</li> <li>Incontro con U. Ricardi- Direttore Scuola di Medicina UNITO in cui si parla della possibile ideologia del campus interconnesso con la città e autorappresentativo.</li> <li>Incontro con A. Scarmozzino- Direttore Sanitario Ospedale Molinette e F. Veglio-Scuola di Medicina UNITO in cui viene sottolineata l'importanza del collegamento Campus-Ospedale.</li> <li>Incontro con E. Ghigo- Scuola di Medicina UNITO e Giovanni La Valle -Direttore Generale PSRI che suggeriscono una particolare attenzione agli spazi di interazione, al comfort degli studenti e al verde d'inverno.</li> <li>Incontro con P. Mazzoleni - Assessorato della Città di Torino che discute sulla possibilità di progettare un campus non totalmente aperto alla città.</li> <li>Incontro con L. Papotti - Soprintendente Città di Torino che sottolinea l'importanza delle connessioni, prima dei volumi e la chiusura del campus per avere una permeabilità controllata. Si parla anche di una riconfigurazione funzionale del MOI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No campus iconico che non dialoga con il contesto!</li> <li>No spazi che stravolgono il pregio della struttura.</li> </ul>	
Aprile	<ul style="list-style-type: none"> <li>29/04   Durbiano "Vietato fermarsi piuttosto si facciano le Molinette 2. L'importante è che resti viva l'idea"</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Si ritiene sia opportuno pensare prima al connettivo, poi ai volumi.</li> </ul>		
Maggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>01/05   Saracco: Progettiamo un parco dove studenti, ricercatori e start-up lavoreranno insieme per la Salute"</li> </ul>				
Settembre					
Ottobre					
Novembre					
Dicembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>21/12   "Parco della Salute, Gallo-Valle (Pd): "Accolta la nostra proposta di avere un Commissario"</li> <li>29/12   Parco della Salute di Torino, via libera al commissario straordinario. Ciro e Lo Russo: "Grande risultato, notizia positiva"</li> </ul>		Dialogo per la costruzione del Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica interrotto		
2023					
Febbraio	<ul style="list-style-type: none"> <li>18/02   "Parco della Salute di Torino, scelto il commissario straordinario: è un avvocato dello Stato"</li> </ul>	Viene scelto il commissario straordinario, Marco Corsini			
Marzo					
Aprile	<ul style="list-style-type: none"> <li>20/04   Parco della Salute di Torino: all'opera il commissario straordinario</li> </ul>				
Maggio					
Giugno	<ul style="list-style-type: none"> <li>15/06   Parco della Salute, Corsini: "Piena sintonia con Regione e Città della Salute"</li> <li>15/06   Spese, personale, ricorsi: strada in salita per il Parco della Salute di Torino</li> </ul>				
Luglio	<ul style="list-style-type: none"> <li>01/07   Parco della Salute, la gara non si tocca e i tempi si allungano</li> </ul>				
Agosto	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/08   Infermieri in pressing: "Il Parco della Salute non può più aspettare"</li> </ul>				
Settembre					
Ottobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>08/10   Parco della Salute, la gara si sblocca con 72 milioni per coprire i rincari</li> <li>13/10   Parco della Salute, il costo sale a quasi 500 milioni: riparte la gara, entro un anno il via ai lavori</li> <li>15/10   Parco della Salute al palo, la Regione chiede un anno prima di affidare i lavori</li> </ul>				
Novembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>14/11   Parco Salute, istituzioni in pressing: "Opera prioritaria, non si può più aspettare"</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Primo incontro aperto al pubblico: "Cos'è il Parco? Modelli, funzionamento, procedure e tempi"</li> </ul>		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>AU4TO03_2_07/2023: Bando di gara per la vendita del comprensorio 3 in ambito ZUT 12.32</li> </ul>	

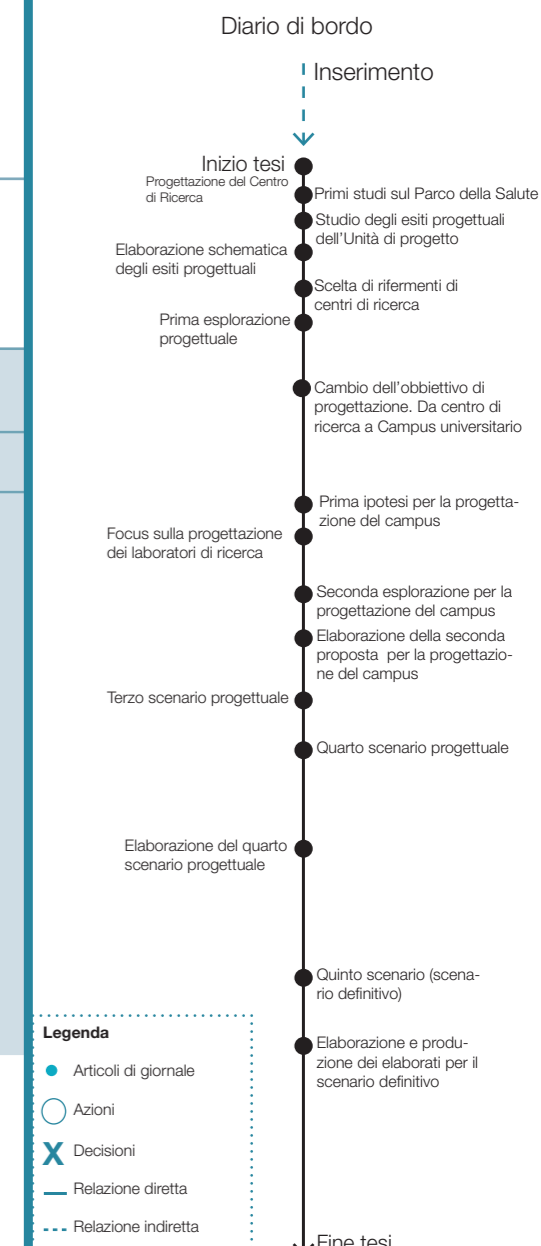


Diagramma di Shenzhen. Forma che graficizza il percorso di un luogo conteso.



# Approfondimento: Storia di 20 anni

La vicenda relativa alla creazione di un ampio polo ospedaliero e di ricerca farmaceutica e sanitaria a Torino ha coinvolto 5 diverse Presidenze della Regione Piemonte, coprendo un arco temporale che va dal 2002 al 2023. Quasi 20 anni che non sono bastati per la realizzazione di questo polo ospedaliero tanto acclamato dalla Regione Piemonte. Sorgono spontanee le domande dinanzi a tale situazione: Come è possibile che, in due decenni, una regione come il Piemonte, solida dal punto di vista economico e con consolidate tradizioni amministrative, non sia riuscita a realizzare una struttura ospedaliera in grado di soddisfare le sue necessità? Come sia possibile che non sia stato intrapreso un percorso di razionalizzazione nell'organizzazione sanitaria, tale da sostituire i tre poli ospedalieri più grandi della regione ormai obsoleti e gravosi dal punto di vista amministrativo con un'unica struttura nuova, più efficiente e meno dispendiosa?

La risposta ovvia giace sulla **politica** in quanto Piemonte a differenza di altre regioni non ha una continuità politica a tal punto da ribaltare continuamente le sorti della realizzazione del PSRI. Una seconda risposta è legata più ad aspetti **sociali**: il PSRI viene visto solo come un "motore di sviluppo" piuttosto che un servizio essenziale per i cittadini i quali come primi fruitori di tale servizio non sono stati resi a conoscenza delle mancanze e degradi che le attuali sedi ospedaliere presentano.

Nella pagina successiva vi è una mappa dove viene sintetizzato nelle sue tappe fondamentali il lungo processo del PSRI.



Fig. 1 Estratto Articolo di giornale di Sara Strippoli, Parco della Salute, la gara non si tocca e i tempi di allungano, 1 Luglio 2023

Il commissario Corsini a Repubblica: "I valori del progetto non sono modificabili", quindi più complicato ampliare il budget per contrastare l'inflazione. Qualcuno pensa a un'opera più piccola



Fig. 2 Estratto Articolo di giornale di Alexia Penna, Il Parco della Salute è una priorità, le istituzioni: "L'obiettivo è aggiudicare i lavori entro 2022", 10 Maggio 2022

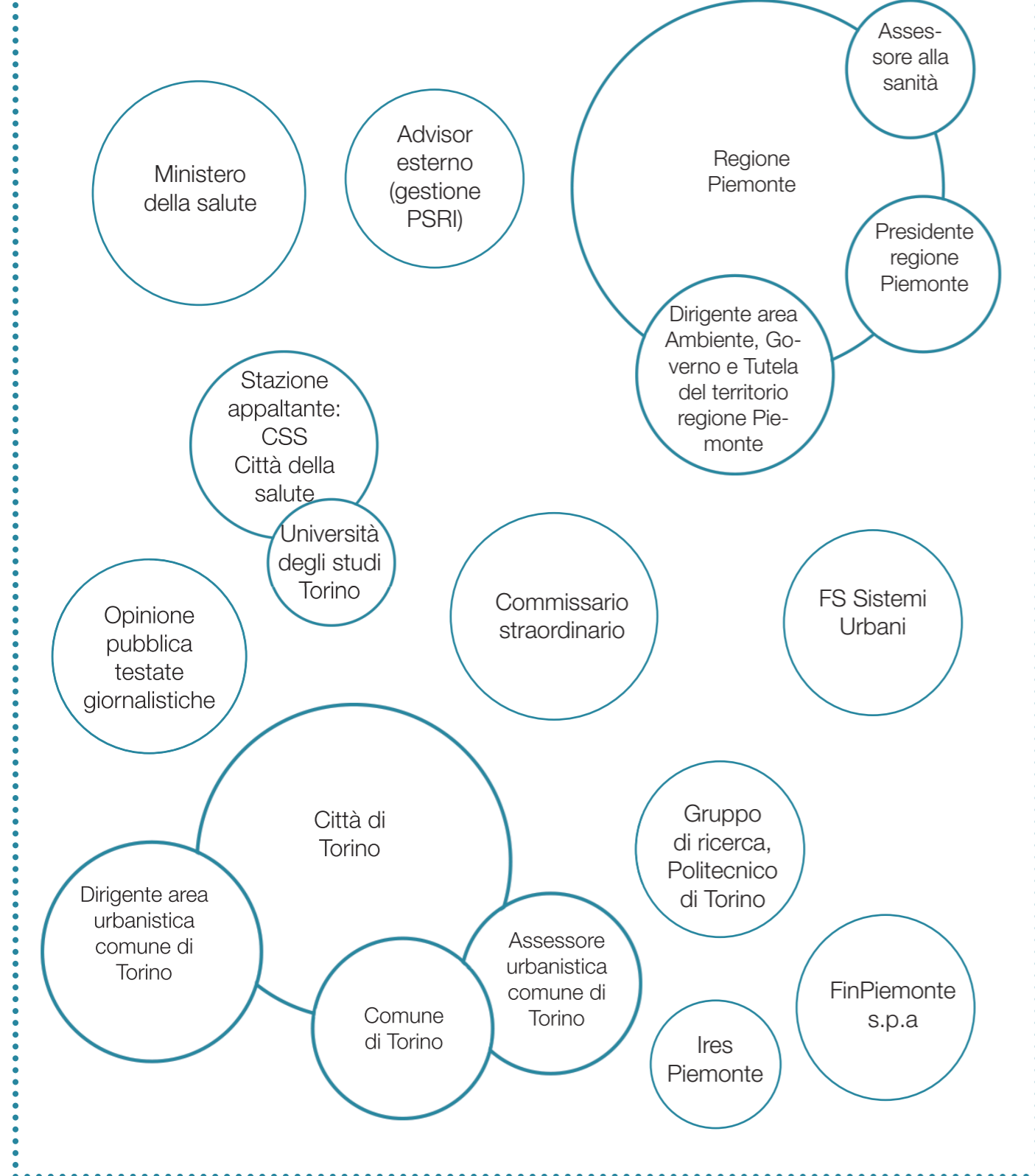


Fig. 3 Estratto Articolo di giornale di Alessandro Mondo, Spese, personale, ricorsi: strada in salita per il Parco della Salute di Torino, 15 Giugno 2023

# Attori

Gli **attori**<sup>[8]</sup> coinvolti costituiscono la dimensione umana e soggettiva di un processo di rigenerazione urbana, influenzando il percorso attraverso il loro interesse e le loro intenzioni. Di solito, chi detiene la maggiore influenza sulle decisioni del processo è il proprietario del terreno o dell'area coinvolta. A questo gruppo possono aggregarsi concessionari o altri attori interessati a investire nell'area di progetto in futuro. Nel contesto di questa tesi, l'area del PSRI presenta un collettivo abbastanza fitto, con un notevole numero di partecipanti che hanno contribuito in modi diversi a influenzare il processo.

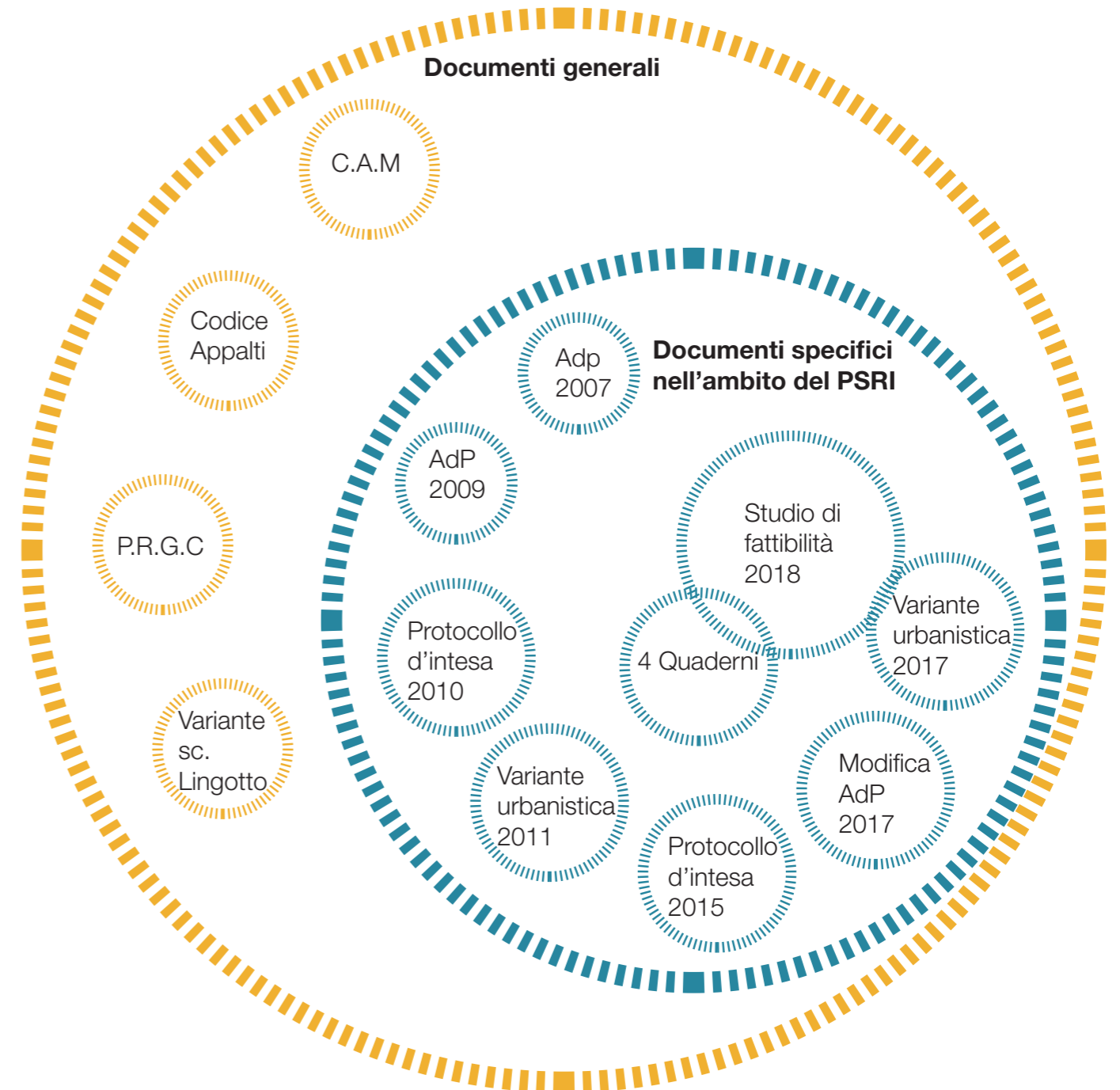
Fig. 3 Attori coinvolti nel processo fino a settembre 2023. Elaborato ZA, 2023.



# Documenti

Le persone dirigono il corso del processo, invece i **documenti** fungono da traccia scientifica degli eventi<sup>[9]</sup>. La forza di un documento, misurata in base ai contenuti, alla quantità e all'importanza degli attori coinvolti nella sua creazione e firma, può variare considerevolmente. Secondo la teoria proposta dal filosofo Ferraris la "nuvola dei documenti" è composta da documenti forti (che sono i documenti ufficiali e istituzionalizzati) e documenti deboli che sono i pareri e vari studi<sup>[10]</sup>. A differenza degli attori, che in generale rimangono costanti nel tempo, la nuvola dei documenti tende ad aumentare progressivamente soprattutto se la promessa progettuale viene inserita in un contesto reale.

Fig.4 Documenti presi in considerazione fino a settembre 2023. Elaborato ZA, 2023.

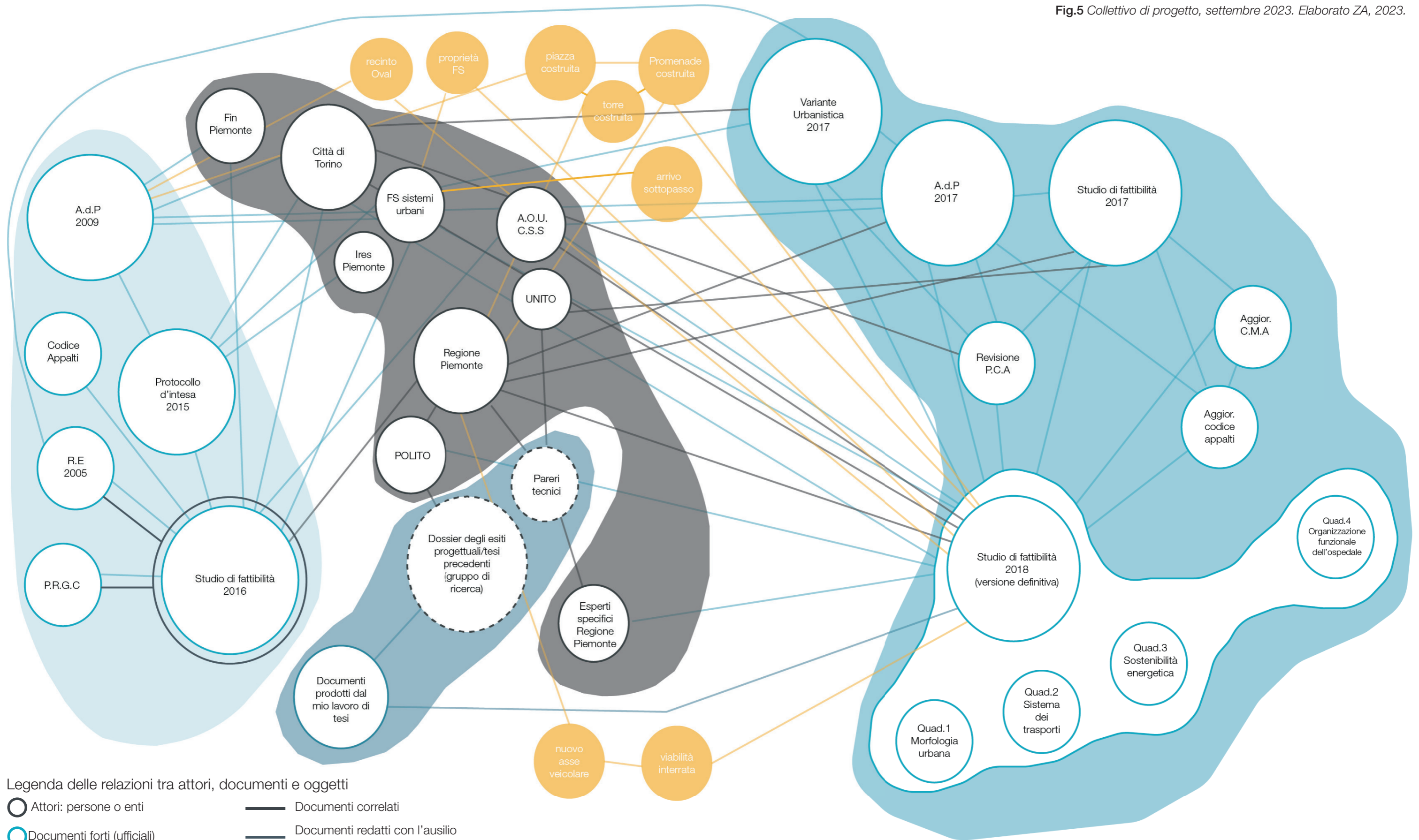


[8] attori: persone fisiche, giuridiche ed enti, che contribuiscono al processo. Coloro che discutono e sottoscrivono i documenti

[9] documenti: Maurizio Ferraris, Documentalità - Perché è necessario lasciar tracce, 2009, Laterza. "Documento come traccia".

[10] Maurizio Ferraris, Documentalità - Perché è necessario lasciar tracce, 2009, Laterza. "Documento come traccia".

[11] ARMANDO A. E DURBIANO G. (2017), Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Roma Carrocci editore.



Legenda delle relazioni tra attori, documenti e oggetti

- Attori: persone o enti
- Documenti forti (ufficiali)
- Documenti deboli (pareri, studi)
- Documenti prodotti durante il lavoro di tesi
- Oggetti preesistenti con interesse al progetto
- Documenti correlati
- Documenti redatti con l'ausilio di altri documenti
- Documenti redatti a partire da direttive contenute in altri documenti
- Responsabile della redazione dello scenario

Questa mappa offre una descrizione tangibile dell'ambiente in cui il progetto si inserisce, un contesto composto da attori, sia umani che non umani ma è anche uno spazio in cui si verificano dinamiche di scambio simbolico e burocratico.<sup>[11]</sup>

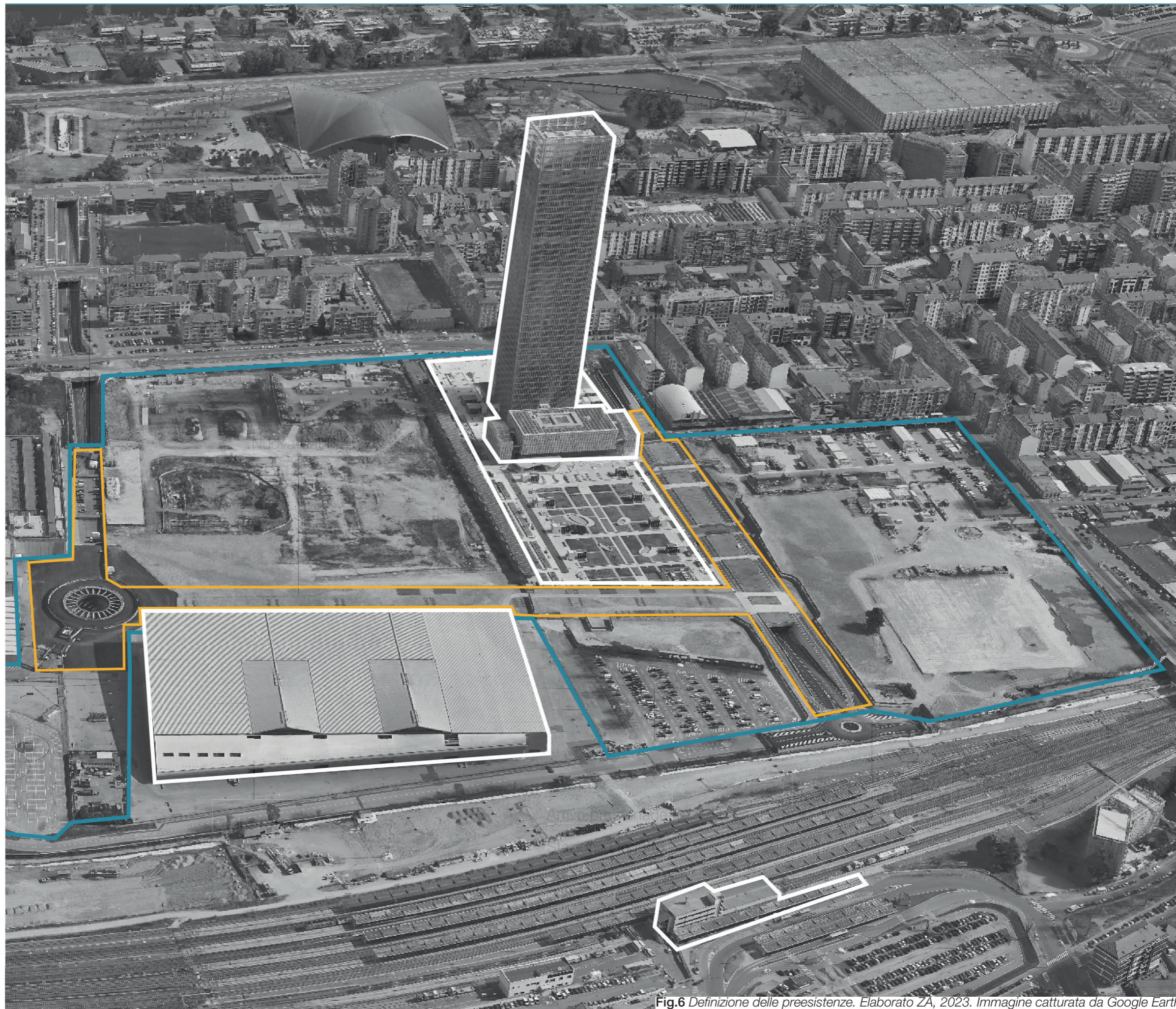
# Oggetti

## Preesistenze nell'area

L'Area 12.32 Avio-Oval, come identificata nell'Accordo di Programma del 2009, è stata oggetto di vari progetti nel corso degli anni. Dopo la conclusione delle Olimpiadi del 2006, si è assistito alla trasformazione dell'ex Palazzo del Ghiaccio nell'Oval.<sup>[12]</sup> Successivamente, la zona è stata coinvolta nel masterplan di Fuskas<sup>[13]</sup> per la creazione della nuova sede della Regione Piemonte. Di questo masterplan sono stati realizzati diversi elementi, tra cui un grattacielo su Via Nizza, il centro servizi/congressi della Regione Piemonte, una piazza con arredi urbani, un centro congressi, tre piani di parcheggi sotterranei e una promenade.

Nell'area è anche presente una porzione di terreno di proprietà privata di FS Sistemi Urbani, non soggetta ai vincoli che regolano le riqualificazioni di carattere pubblico. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità di sviluppi futuri in quest'area.<sup>[14]</sup>

Va notato che, secondo l'Accordo di Programma del 2017, i soggetti privati sono tenuti a elaborare un masterplan per l'intera area<sup>[10]</sup>. Inoltre, va preso in considerazione come elemento preesistente l'infrastruttura stradale sia in superficie che sottoterra, la stazione Lingotto e la nuova fermata della metropolitana Italia '61.



[12] Costruito in occasione delle olimpiadi invernali del 2006

[13] Masterplan Fuskas, AdP 2009

[14] nell' AdP del 2017 per la progettazione del nuovo PSRI, <<...il privato incaricato dovrà redigere un masterplan per l'intera area...>>.

Fig.6 Definizione delle preesistenze. Elaborato ZA, 2023. Immagine catturata da Google Earth  
1| Immersione nella controversia 33

# Confini

## Territoriali e proprietà

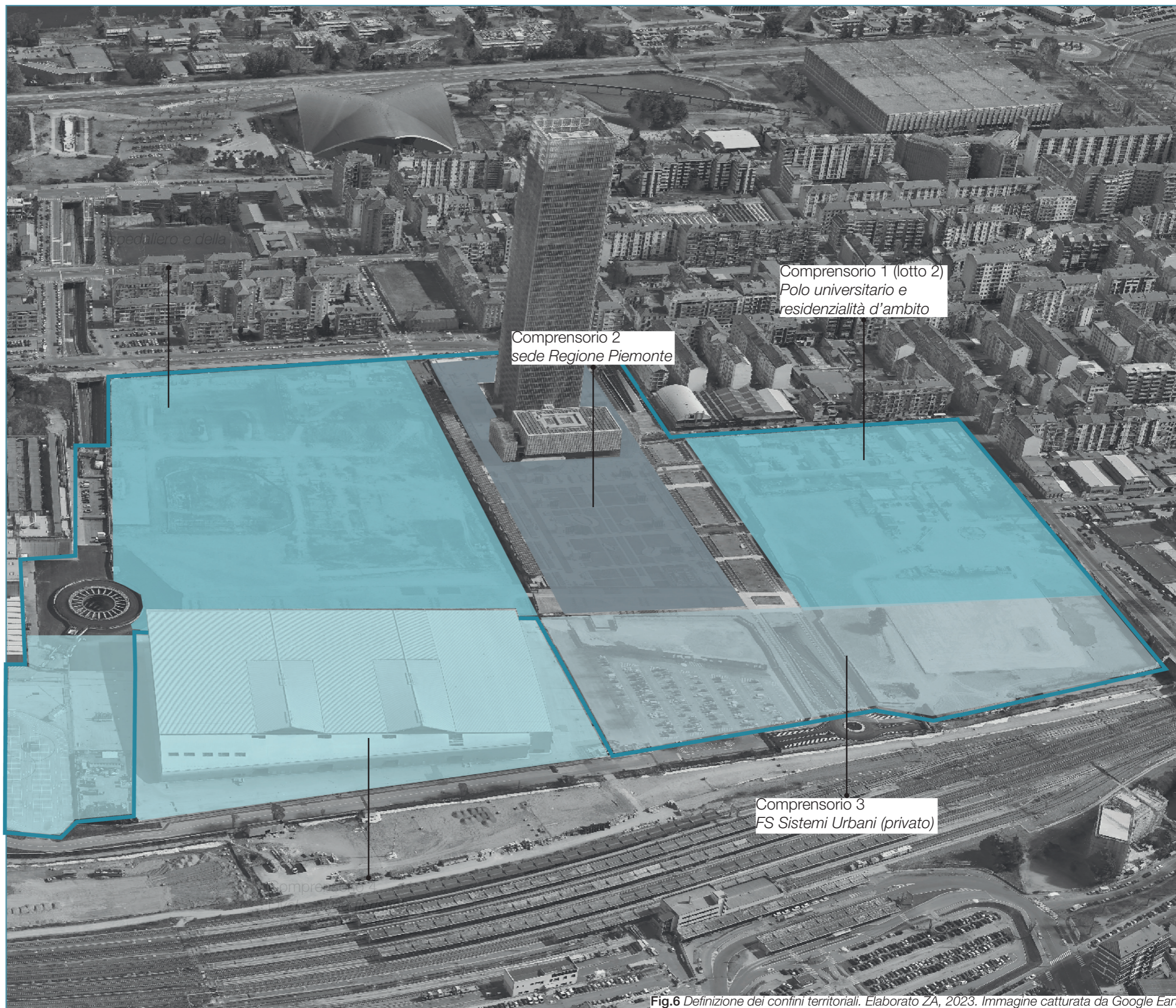
A partire dall'Accordo di Programma del 2017<sup>[15]</sup>, l'area ha subito significative trasformazioni sia a livello di denominazione, ora designata come "Z.U.T 12.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte," sia di proprietà. Le proprietà precedentemente in possesso della Regione Piemonte sono state cedute gratuitamente all'A.O.U CSS, ovvero l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino, allo scopo di stabilire la nuova realtà denominata PSRI, ovvero il Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione. In seguito a questa ridefinizione delle proprietà, si è iniziato a parlare di quattro distinti comprensori<sup>[16]</sup>:

1\_Comprensorio del Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione.

2\_Comprensorio dedicato alla Sede della Regione Piemonte e ad attività di interesse generale.

3\_Comprensorio riservato alle attività complementari al PSRI, gestito dall'Area FS Sistemi Urbani.

4 \_ C o m p r e n s o -  
rio dell'Area Fiera Oval.

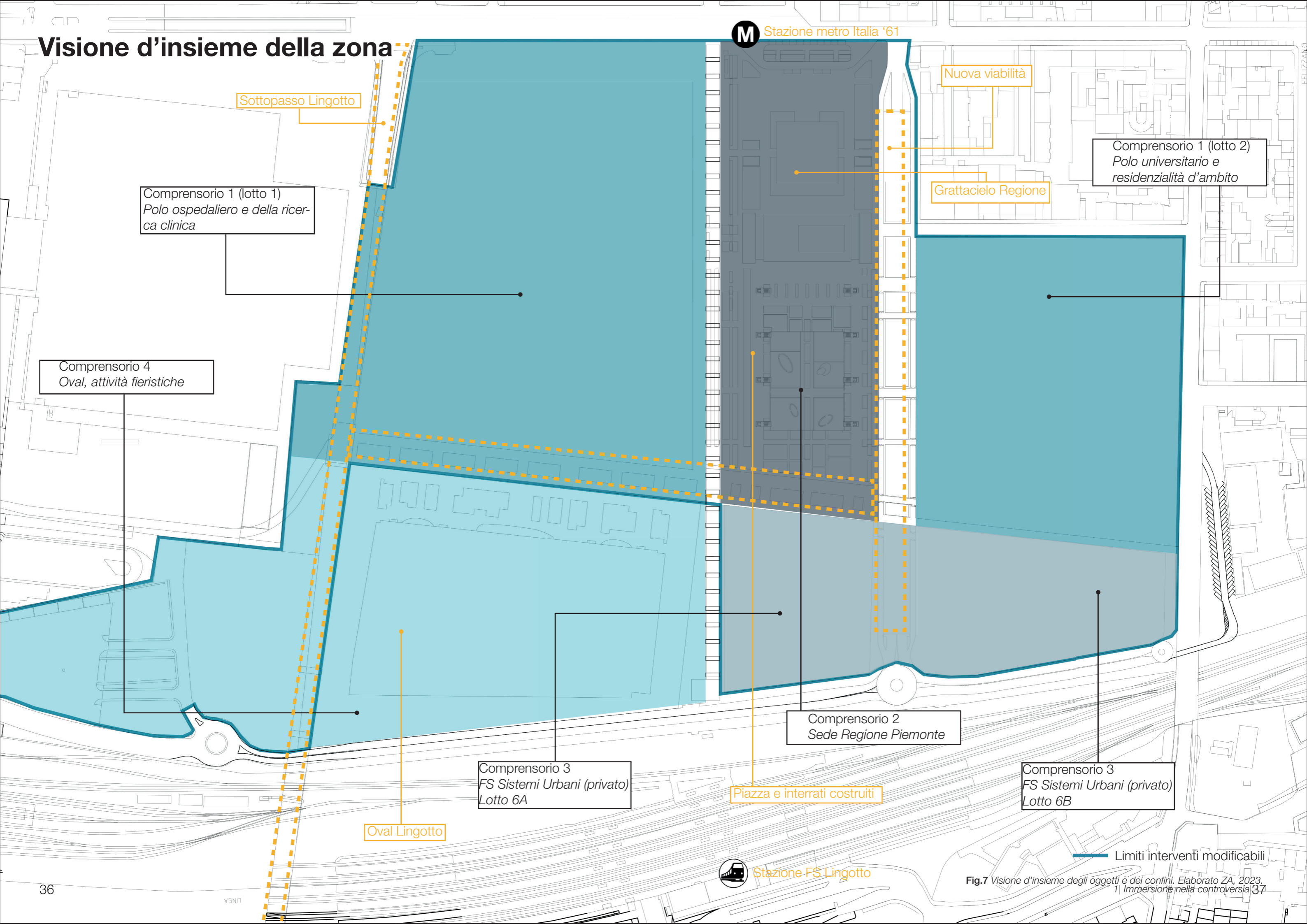


[15] Modifica Accordo di programma(D.P.G.R 27 dicembre 2017 n.75. Revisione dell'AdP 2009) + 4 quaderni (morfologia urbana, energia, trasporti e viabilità, strutturazione interna ospedale)

[16] AdP 15/11/2017 per la progettazione del nuovo PSRI

Fig.6 Definizione dei confini territoriali. Elaborato ZA, 2023. Immagine catturata da Google Earth 1| Immersione nella controversia 35

# Visione d'insieme della zona



M Stazione metro Italia '61

Comprensorio 1 (lotto 1)  
Polo ospedaliero e della ricerca clinica

Comprensorio 4  
Oval, attività fieristiche

Nuova viabilità

Grattaciolo Regione

Comprensorio 1 (lotto 2)  
Polo universitario e residenzialità d'ambito

Comprensorio 2  
Sede Regione Piemonte

Comprensorio 3  
FS Sistemi Urbani (privato)  
Lotto 6A

Piazza e interrati costruiti

Comprensorio 3  
FS Sistemi Urbani (privato)  
Lotto 6B

Oval Lingotto

— Limiti interventi modificabili

Stazione FS Lingotto

Fig.7 Visione d'insieme degli oggetti e dei confini. Elaborato ZA, 2023.  
1 | Immersione nella controversia 37

## Dati quantitativi ZUT Ambito 12.32

Comprensori	ST [m <sup>2</sup> ]	SLP [m <sup>2</sup> ] (max-min)
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 2_ Area Fiera Oval	104.415	30.000

Tab 1. Dimensionamento dei 4 comprensori<sup>[17]</sup>

Altezza massima edificabile: 15 p.f.t. (piani fuori terra), al fine di consentire una maggiore estensione delle superfici verdi e in piena terra. Si richiama la normativa definita dal PRG per la ZUT ed in particolare quanto precisato al comma 9 dell'art. 15 "... è ammesso il ribaltamento dell'altezza delle fronti e l'affaccio dei nuovi edifici anche su aree che la trasformazione dell'ambito destina a servizi pubblici, nonché la riduzione del rapporto minimo tra area scoperta e area del lotto."<sup>[18]</sup>

Funzione	SLP [m <sup>2</sup> ]	Sup. parcheggi [m <sup>2</sup> ]	nr. 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	44.100	1.040 posti letto
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

Tab 2. Dimensionamento del polo ospedaliero e polo della formazione<sup>[17]</sup>

**Destinazioni d'uso ammesse da PRG:** 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".<sup>[18]</sup>

[17] Variante urbanistica nell'ambito della Z.U.T. 12.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte.

[18] Piano Regolatore Generale della Città di Torino

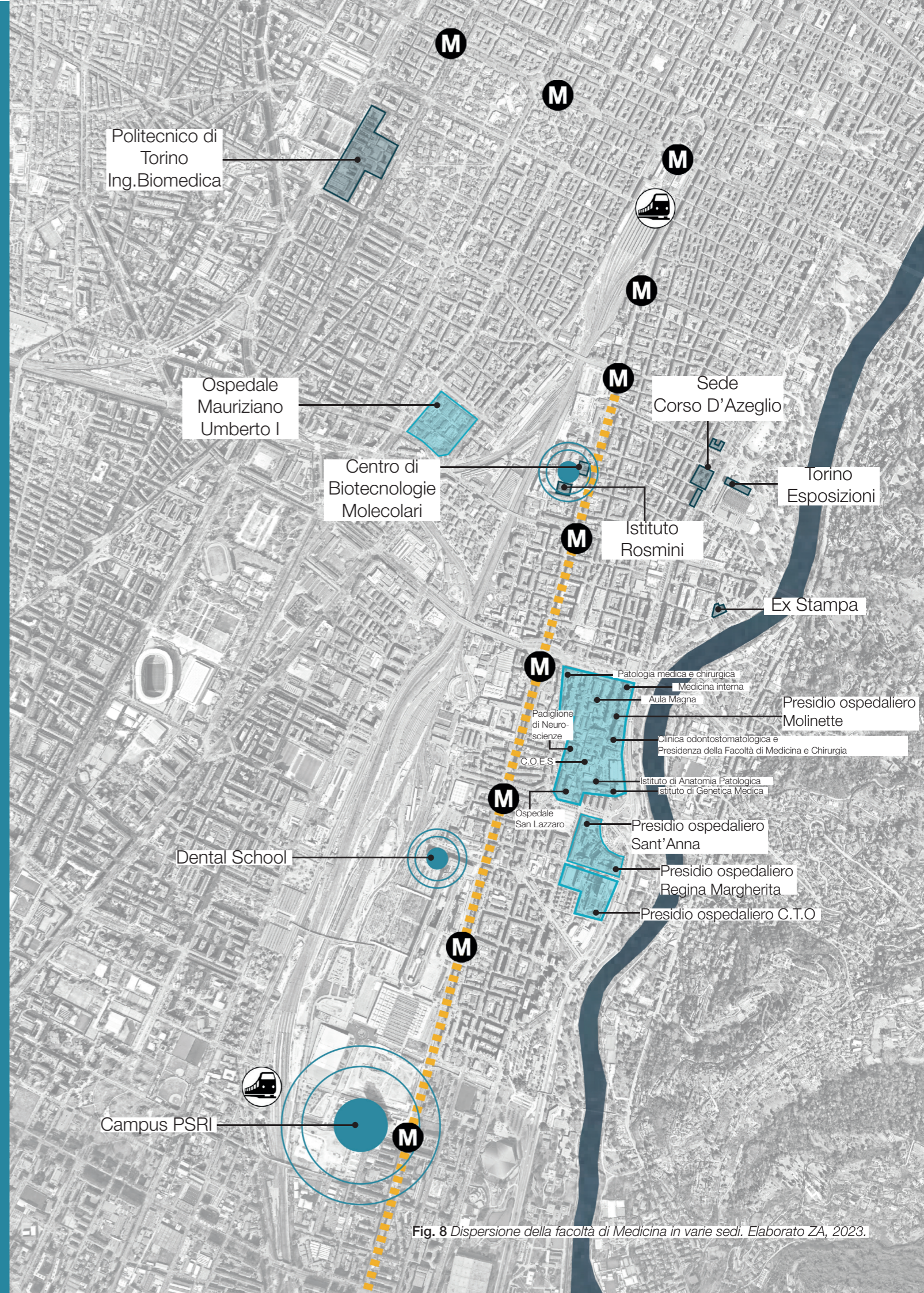


Fig. 8 Dispersione della facoltà di Medicina in varie sedi. Elaborato ZA, 2023.



# Polo didattico al PSRI

## La Scuola di Medicina

La Scuola di Medicina è divisa in due poli: uno all'interno dell'Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino e l'altro presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria San Luigi Gonzaga di Orbassano. L'offerta formativa 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.

Attraverso questa analisi e la consultazione dello Studio di Fattibilità, emerge che le strutture attualmente utilizzate dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Torino presentano una dispersione significativa nel territorio di Torino lungo Corso Massimo d'Azeglio. Inoltre, si verifica una carenza di spazi adeguati per l'attività didattica, con uno spazio medio di 1,5 mq per studente rispetto al fabbisogno teorico di 3,8 mq per studente<sup>[19]</sup>.

Di conseguenza, la necessità di creare un unico campus per riunire le diverse parti frammentate della Scuola di Medicina e fornire ambienti idonei per le attività cliniche e di ricerca diventa cruciale. Nel 2018, lo Studio di Fattibilità ha specificato tutti gli interventi necessari per realizzare il PSRI, tra cui il trasferimento di tutte le attività universitarie attualmente ospitate presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino (ACU CSS)<sup>[19]</sup>.

Altre indicazioni all'interno dello Studio di Fattibilità<sup>[19]</sup> includono:

- Il mantenimento della sede del Centro di Biotecnologia in via Nizza e della Dental School a Lingotto.
- La conservazione dell'AOU San Luigi Gon-

zaga di Orbassano, che ospita un corso di laurea autonomo in Medicina e Chirurgia, corsi di laurea delle professioni sanitarie e scuole di specializzazione, avvalendosi di un Polo didattico di alta qualità e strutture di ricerca di base e clinica significative.

- Mantenimento della Dental School con sede a Lingotto di proprietà UNITO, dove sono presenti strutture cliniche assistenziali ma anche didattiche e di ricerca di alta qualità che costituiscono un patrimonio condiviso per il SSR, l'AOU e UNITO.

Inoltre, vi sono altre sedi che saranno integrate nel nuovo PSRI, principalmente destinate alla ricerca:

a) La ricerca clinica e le sperimentazioni cliniche, sia farmaceutiche che legate alle tecnologie biomediche, saranno condotte all'interno dell'ospedale PSRI. Sarà fondamentale avere a disposizione Centri di Ricerca Clinica conformi agli standard internazionali per la sperimentazione clinica.

b) La ricerca di base e traslazionale troverà spazi al di fuori del PSRI. Recentemente, l'Università di Torino (UNITO) ha proposto la costruzione di un nuovo Centro per la ricerca di base in Medicina traslazionale, situato nelle vicinanze del Centro di Biotecnologie, in Piazza Nizza.

c) Per la ricerca nel campo della tecnologia biomedica, è prevista la creazione di un centro focalizzato sulla promozione di nuove tecnologie biomediche attraverso una collaborazione sinergica tra bioingegneri e medici. In questa sede potrebbero essere svolte attività didattiche coerenti con il settore della tecnologia biomedica, in particolare corsi di terzo livello congiunti tra il Politecnico di Torino (POLITO) e l'Università di Torino (UNITO).

## Offerta formativa della Scuola di Medicina

Attualmente l'offerta formativa della Scuola di Medicina di Torino comprende più di 30 corsi di laurea:

- 3 Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico: in Medicina e Chirurgia nel polo Città Salute e Scienza Torino;
- 4 Corsi di Laurea Magistrale delle professioni sanitarie: in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione e in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie presso il polo San Luigi Gonzaga di Orbassano;
- Corsi di Laurea in Biotecnologie: Laurea in biotecnologie e Lauree Magistrali in Biotecnologie Mediche e Biotecnologie Molecolari;
- Corsi di Laurea delle professioni Sanitarie.

La Scuola di Medicina offre anche 49 Scuole di Specializzazione sia medica che chirurgica, 23

corsi di Master Biomedici ed Infermieristici. Per quanto riguarda invece la formazione nell'ambito della ricerca UNITO ha istituito la Scuola di Dottorato in Scienze della Vita.

Afferiscono alla Scuola di Medicina 7 dipartimenti:

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

## Quadro programmatico della Scuola di Medicina

All'interno dello Studio di Fattibilità (2018)<sup>[19]</sup> sono stati indicati il numero dei fruitori che comprendono studenti iscritti al corso di laurea, laurea magistrale, personale amministrativo e personale docente. Il numero degli studenti è stato calcolato utilizzando i dati relativi agli iscritti nell'anno accademico 2015/2016, con una correzione adeguata basata sulla proiezione dell'incremento previsto degli iscritti nei prossimi anni accademici. Questo calcolo tiene conto anche di una quota potenziale di studenti provenienti dal Polo San Luigi Orbassano. Non sono inclusi in questa stima gli studenti iscritti ai corsi di Odontoiatria e Biotecnologie, che continueranno a frequentare le sedi attuali.

*Il calcolo previsto nello Studio di Fattibilità potrebbe variare in base alle decisioni che riguardano l'ammissione alla Scuola di Medicina. Durante l'incontro di luglio 2022, che si è svolto nel contesto dell'Unità di Progetto, è emersa la possibilità di ammettere gli studenti a numero aperto a partire dal prossimo anno accademico. Con l'interruzione a dicembre del processo reale e con le modifiche apportate dal Ministero per l'anno accademico 2023/24 la stima indicata nella tabella può richiedere una revisione delle previsioni iniziali.*

Per il personale non docente, sono stati considerati solo gli addetti ai servizi amministrativi. Il personale tecnico, composto da circa 180/200 persone, non è stato incluso in quanto sarà collocato negli spazi dedicati all'assistenza e/o alla ricerca, in stretta collaborazione con il personale docente affiliato. Il personale addetto alla biblioteca troverà sede nei locali specificamente designati per la biblioteca.



[19] Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018  
1 | Immersione nella controversia 43

Studenti e Personale	nr. fruitori
Studenti iscritti al corso di laurea in Medicina e Chirurgia 2015/16	3.500
Studenti iscritti ai corsi di laurea Professioni sanitarie	2.100
Personale amministrativo	200
Medici in formazione specialistica (spazi per assistenza)	1.500
Personale docente convenzionato, assegnisti, dottorandi e figure similari	1.300

Tab 3. Rielaborazione della Tabella 8 - Studenti, Personale docenti e Amministrativo. Studio di Fattibilità, luglio 2018

L'analisi delle strutture, che comprende aule, laboratori, uffici e altri spazi, si basa sul Masterplan Città della Salute e della Scienza del 2011, oltre agli Standard dimensionali specifici per la progettazione del nuovo centro didattico della Scuola di Medicina di Torino del 2013. Secondo le specifiche delineate nel documento "Standard dimensionali per la progettazione del nuovo centro didattico della Scuola di Medicina di Torino" del 2013 e nello Studio di fattibilità (luglio 2018)<sup>[19]</sup>, sono state identificate alcune considerazioni fondamentali riguardo agli spazi previsti:

Le aule destinate alle attività didattiche universitarie sono suddivise in aule per lezioni frontali (A.D.F.) di tipo "auditorium", progettate per ospitare un numero considerevole di studenti, distinguibili in aule "grandi" (con oltre 80 posti) e "piccole" (da 30 a 80 posti). Allo stesso tempo, sono previste aule per lezioni integrative (A.D.I.) destinate a seminari frontali o a cerchio, per gruppi ristretti, definite come "speciali". Per quanto riguarda i laboratori "manichini", devono essere dotati delle attrezzature necessarie per le esercitazioni pratiche, tra cui tavoli o lettini, sgabelli (in numero corrispondente alla capienza dell'aula), e attrezzature audiovisive come computer e proiettori per spiegazioni teoriche.

L'ufficio Job Placement, che può ospitare 2/3 postazioni di lavoro e uno spazio accoglienza front-office, è concepito come un ambiente unificato. Pertanto, si potrebbe considerare una superficie leggermente superiore a quella di un ufficio tradizionale per 2/3 persone, al fine di garantire uno spazio di lavoro adeguato e accogliente per le attività di collocamento professionale.

Tipologia spazi	Sup (m <sup>2</sup> )
Spazi per la didattica suddivisi in: didattica frontale didattica integrativa	8.349
Strutture uso comune e supporto didattica (aule studio, mensa e aree ristoro, biblioteca)	4.500
Aula magna	1.000
Spazi per la formazione clinica/ricerca	6.500
Area gestione amministrativa	1.301
Connettivi	6.500
Muri	2.850
	31.000

Tab 4. Rielaborazione della Tabella 10 – Stima dei costi di realizzazione per il Polo della Didattica nel nuovo PSRI. Studio di Fattibilità, luglio 2018

## Ingegneria Biomedica

Il Dipartimento di Ingegneria Biomedica svolge le sue attività presso la Sede Centrale del Politecnico di Torino. Si tratta di un corso caratterizzato da un approccio multidisciplinare in cui la collaborazione stretta tra ingegneri biomedici, personale sanitario e specialisti è fondamentale per risolvere le sfide mediche e biologiche.

Attraverso vari accordi stipulati tra le due istituzioni accademiche, l'Università di Torino (UNITO) e il Politecnico di Torino (POLITO), le attività legate al Dipartimento di Ingegneria Biomedica, specialmente quelle relative alle sperimentazioni nei laboratori didattici, saranno trasferite all'interno del nuovo PSRI.

Studenti e Personale	nr. fruitori
Studenti iscritti al corso di laurea magistrale in Ingegneria Biomedica	800- 1.000
Personale docente convenzionato, assegnati, dottorandi e figure simili	123

Tab 5. Dossier gruppo di ricerca POLITO, maggio 2022

Tipologia spazi	Sup (m <sup>2</sup> )
Spazi per didattica frontale	1.200
Spazi per laboratori di ricerca e didattici	1.090
Spazi per uffici	656
Connettivi	-

Tab 6. Dossier gruppo di ricerca POLITO, maggio 2022

## Polo della ricerca

Nello Studio di Fattibilità (2018)<sup>[19]</sup> si specificano le ragioni per il quale all'interno del PSRI ci deve essere uno spazio dedicato al polo della ricerca. "Il progetto PSRI rappresenta un'opportunità unica di accelerazione dei processi scientifici e di cura basati sulla genomica, in grado di abilitare il paradigma della medicina di precisione, ad alto impatto sul Sistema Sanitario Regionale Piemontese, ma che si propone anche quale modello di riferimento per l'intero Paese. Il progetto si inserisce perfettamente, infatti, sia nelle priorità strategiche individuate dalla Strategia Regionale di Specializzazione Intelligente (S3) condivisa ed approvata dalla Commissione Europea, sia con la più recente Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI), emanata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, e redatta, sul tema specifico, sotto la guida del Ministero della Salute. L'iniziativa potrà pertanto beneficiare delle risorse destinate da tali due strumenti di policy al finanziamento di progetti di ricerca ed innovazione."<sup>[19]</sup>

Tipologia spazi	Superficie [m <sup>2</sup> ]
ITC	1.000
Biobanca	1.200
Cell factory	1.500
Servizio di Omiche cliniche	1.000
Laboratorio di Radioterapia ed Imaging Funzionale	800
Centro di sperimentazione clinica	1.500
Laboratorio di Bioingegneria clinica	2.000
Laboratorio di tecnologia Chirurgica Innovativa	1.000
<b>Totale spazi per la ricerca</b>	<b>10.000</b>

Tab 7. Dossier gruppo di ricerca POLITO, maggio 2022

2/

Costruire scenari

# Approfondimento: Centri di Ricerca

Dopo lo studio della zona e delle principali funzioni ad inserire all'interno di essa il focus della mia ricerca si concentra sulla progettazione di spazi ibridi destinati alla ricerca e alla didattica o alla ricerca e all'ospedale. È stato condotto uno studio approfondito in merito a questa tipologia di edifici, prendendo come riferimento alcuni centri di ricerca in Europa e oltre. La scelta dei riferimenti è stata basata su caratteristiche simili a quelle del PSRI, tra cui:

1\_Vicinanza con strutture ospedaliere o didattiche: Si è valutata la prossimità di tali centri a ospedali o strutture didattiche.

2\_Collegamento tra strutture: Si è analizzato se vi era un collegamento fisico tra le strutture di ricerca, ospedaliere e didattiche, come passerelle o edifici connessi.

3\_Disposizione interna degli spazi: Si è esaminata la disposizione interna degli spazi, specialmente se includeva una miscela di ricerca, didattica e attività sperimentali per gli studenti.

Questo studio ha rivelato cinque aspetti chiave da considerare nella progettazione del PSRI:

**1\_Connessione e collaborazione:** L'obiettivo è creare spazi avanzati in cui l'interdisciplinarietà sia incoraggiata non solo nei laboratori ma anche negli spazi comuni. Questo promuove lo scambio di idee tra medici, ricercatori, studenti e docenti, con una disposizione interna che evita l'isolamento dei diversi dipartimenti.

**2\_Flessibilità:** Dato il rapido sviluppo tecnologico e della ricerca clinica, è essenziale progettare spazi che possano adattarsi a questi cambiamenti. Ciò potrebbe includere la trasformazione di aule in laboratori o la creazione di spazi vuoti che possono essere configurati per scopi futuri.

**3\_Trasparenza:** Molte strutture di riferimento utilizzano il vetro nella facciata esterna per simboleggiare la trasparenza nella ricerca e per mantenere un collegamento visivo con l'esterno. La disposizione interna è pianificata attentamente per posizionare spazi di lavoro vicino alle finestre e laboratori nelle zone meno illuminate.

**4\_Collegamento con il contesto:** Il piano terra è progettato come uno spazio aperto al pubblico, con funzioni come biblioteche, sale conferenze, aule magna e zone ristoro. Questo favorisce l'integrazione dell'edificio nel contesto circostante.

**5\_Collegamento con il polo ospedaliero:** La vicinanza tra il campus ospedaliero e il centro di ricerca ospedaliera è essenziale per favorire lo scambio interdisciplinare. Quando possibile, sono previste passerelle fisiche tra queste aree, mentre in altri casi si considera la creazione di reti di trasporto pubblico e privato efficaci.

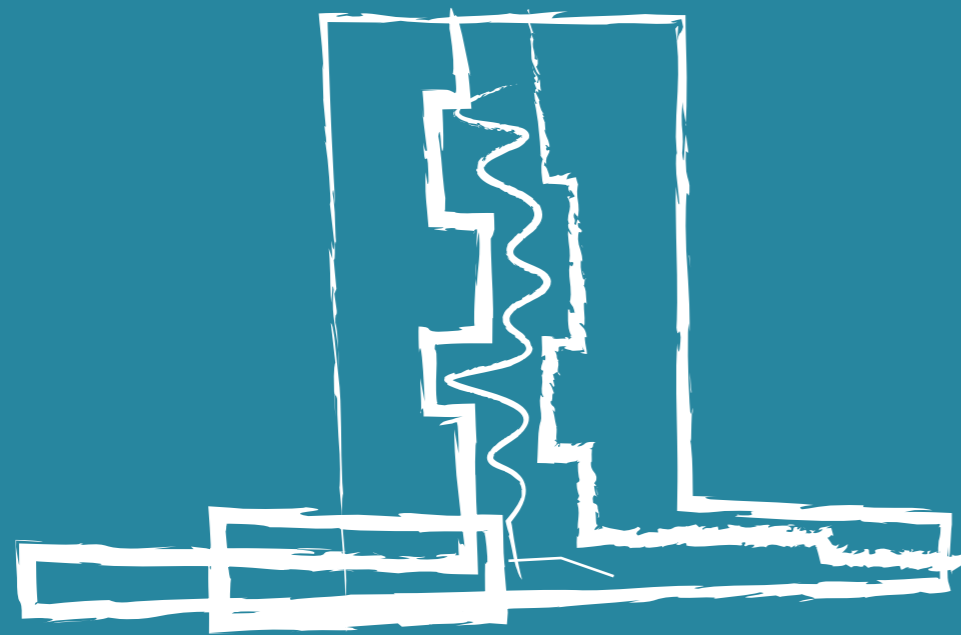
*“One would expect that the most important part of the research environment is being in the laboratories, in front of the flask or in front of the computer. But the fact is that you get your best ideas when having a cup of coffee out on the research plaza, or when you run into a colleague from one of the other levels.” [20]*

Ole William Petersen, Professor of Tissue Morphology and Differentiation, University of Copenhagen

[20] Dossier “The lab of the Future. Flexible and innovative research-centres that boost groundbreaking science  
2| Costruire scenari 49

# The Maersk Tower

*Estensione del complesso  
Panum del Università di  
Copenaghen*



**Fig. 9** Fotografia esterna di Maersk Tower. CF Møller Architects

## **Luogo**

Copenaghen, Danimarca

## **Committente**

The Danish University and Property Agency (BYGST) e l'Università di Copenaghen

## **Dimensioni**

42,700 m<sup>2</sup> (di cui 24,700m<sup>2</sup> laboratori, uffici, servizi e 18,000 m<sup>2</sup> foyer, mensa, auditorium, aule)

## **Architetti**

C.F. Møller Architects

## **Costi**

1.8 bilioni DKK (circa 240 milioni euro)

La Torre è un'estensione di Panum, la Facoltà di Scienze mediche e sanitarie dell'Università di Copenaghen, e contiene sia strutture di ricerca e insegnamento, sia un centro conferenze con auditorium e sale riunioni, collegato alle ultime tecnologie.

Al fine di creare un'architettura per la ricerca sanitaria di livello mondiale, è importante progettare un luogo che incoraggi molte opportunità di incontro, trascendendo diverse discipline, dal pubblico in generale alla comunità di ricerca. Questo aiuta a comunicare le attività di ricerca in corso, portando alla condivisione delle conoscenze e all'ispirazione per ricerche nuove e rivoluzionarie.

# Rapporto con il contesto

La Torre, progettata come un'espansione della rinomata Facoltà di Scienze Mediche e Sanitarie dell'Università di Copenaghen, si erge come un imponente simbolo di innovazione e apprendimento. All'interno di questa maestosa struttura, convivono armoniosamente spazi dedicati alla ricerca pionieristica e all'insegnamento all'avanguardia. Oltre a ospitare laboratori all'avanguardia, la Torre vanta un centro conferenze all'avanguardia, completo di auditorium e sale riunioni, equipaggiato con le più moderne tecnologie per agevolare una varietà di eventi accademici e scientifici.

La posizione strategica della Torre, nelle immediate vicinanze dell'ospedale, crea un ponte vitale tra il mondo accademico e l'applicazione pratica delle conoscenze mediche. Nonostante la sua vicinanza all'ospedale, la Torre rimane distinta da esso, rappresentando un ente autonomo e dinamico, pronto ad accogliere le menti più brillanti nel campo della medicina e della sanità.

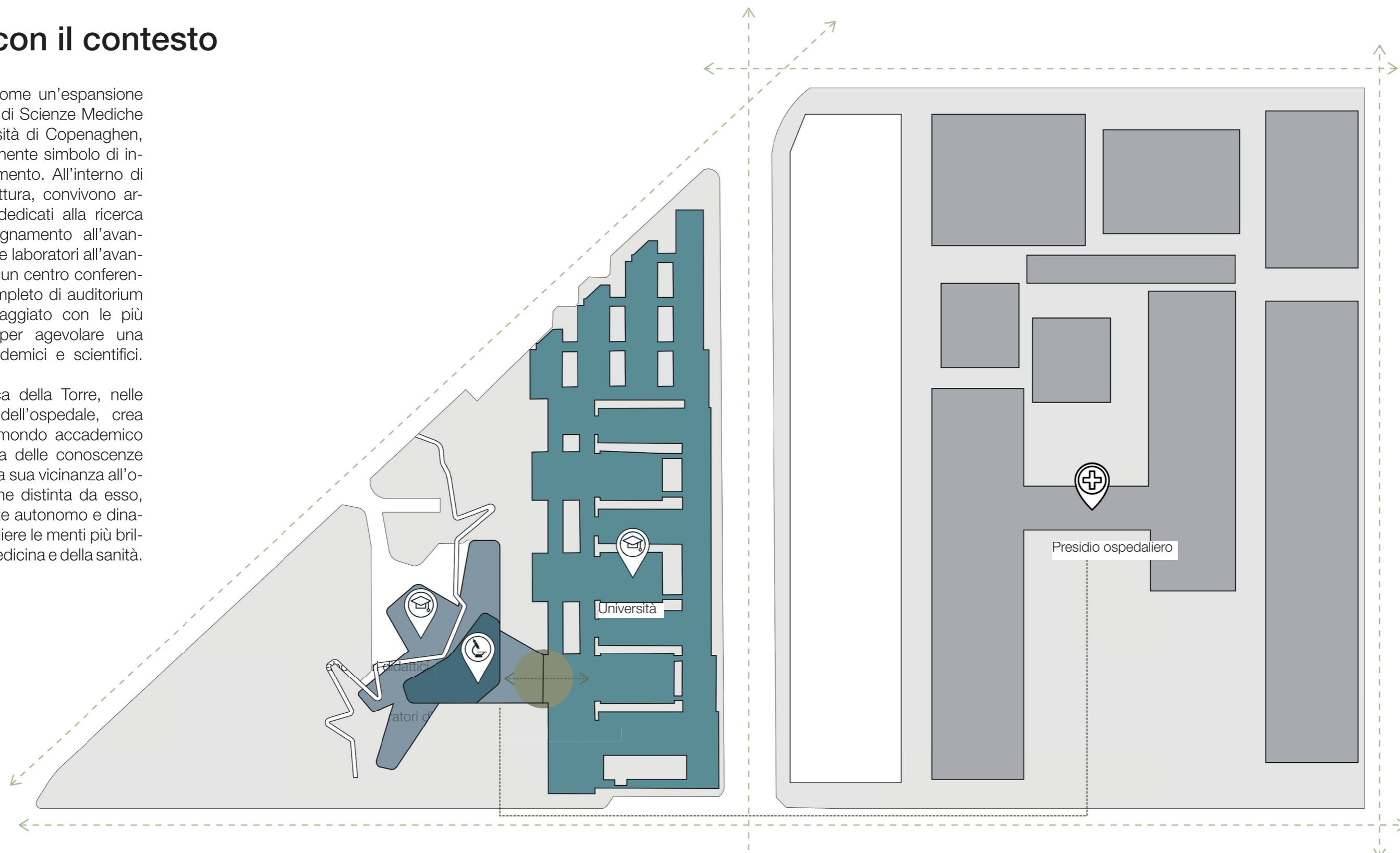
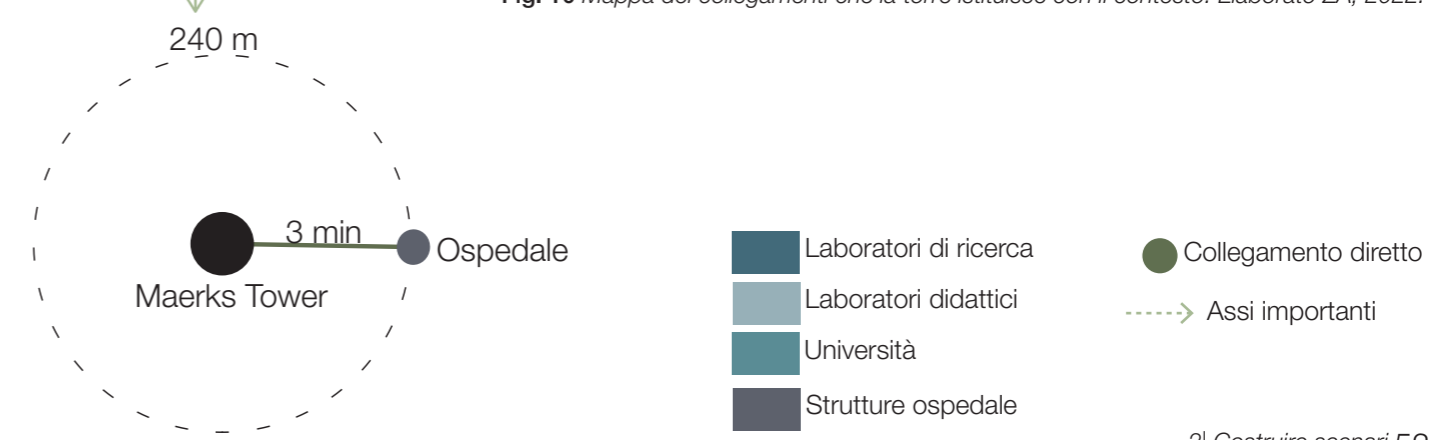


Fig. 10 Mappa dei collegamenti che la torre istituisce con il contesto. Elaborato ZA, 2022.

Questa costruzione all'avanguardia, oltre a fungere da centro di eccellenza per la ricerca e l'insegnamento, è anche un faro di trasparenza e innovazione architettonica. Le sue strutture di vetro non solo permettono alla luce naturale di permeare gli spazi interni, creando un ambiente luminoso e ispiratore, ma trasmettono anche un messaggio di apertura e collaborazione alla comunità circostante. La Torre, pur essendo separata dall'ospedale, rappresenta

un importante anello nella catena dell'istruzione medica e della ricerca scientifica. Questo edificio simbolico è molto più di una semplice struttura; è un luogo dove le menti brillanti convergono, dove le idee nascono e si trasformano in scoperte che cambiano il mondo. La sua presenza nella scena urbana di Copenaghen è un richiamo alla conoscenza, alla collaborazione e alla ricerca incessante nel campo della medicina, rendendola una pietra miliare nel panorama accademico e scientifico.



# Spazi e connessioni

La Torre si eleva su una base a forma di stella bassa, che si estende verso il panorama urbano, fungendo da collegamento tra le funzioni preesistenti del complesso di Panum e quelle della torre stessa. La facciata della base è completamente trasparente per favorire una forte connessione tra gli spazi interni ed esterni.

All'interno della base sono ospitate strutture condivise e pubbliche, come aule, auditorium, mensa, laboratorio per spettacoli, sale conferenze e il book caffè. Il foyer, situato all'interno della base, è caratterizzato da scale d'ingresso che si integrano come elementi di arredo e fungono da spazio di sosta grazie alla disposizione dei gradini sopraelevati. La parte centrale della base costituisce uno spazio aperto e dinamico di incontro tra ricercatori, studenti e ospiti. Questo layout di spazi e funzioni nella base garantisce brevi distanze dallo spazio centrale, aumentando le opportunità di interazione tra ricercatori e studenti.

La torre, con il suo richiamo al brutalismo degli anni '70 presente in Panum, si distingue per il colore e i moduli della facciata, differenziandosi anche nel rapporto degli edifici con la città: mentre la torre si apre verso l'esterno, il complesso esistente si presenta più chiuso rispetto all'ambiente cittadino.

Piano tipo

Primo piano

Piano terra

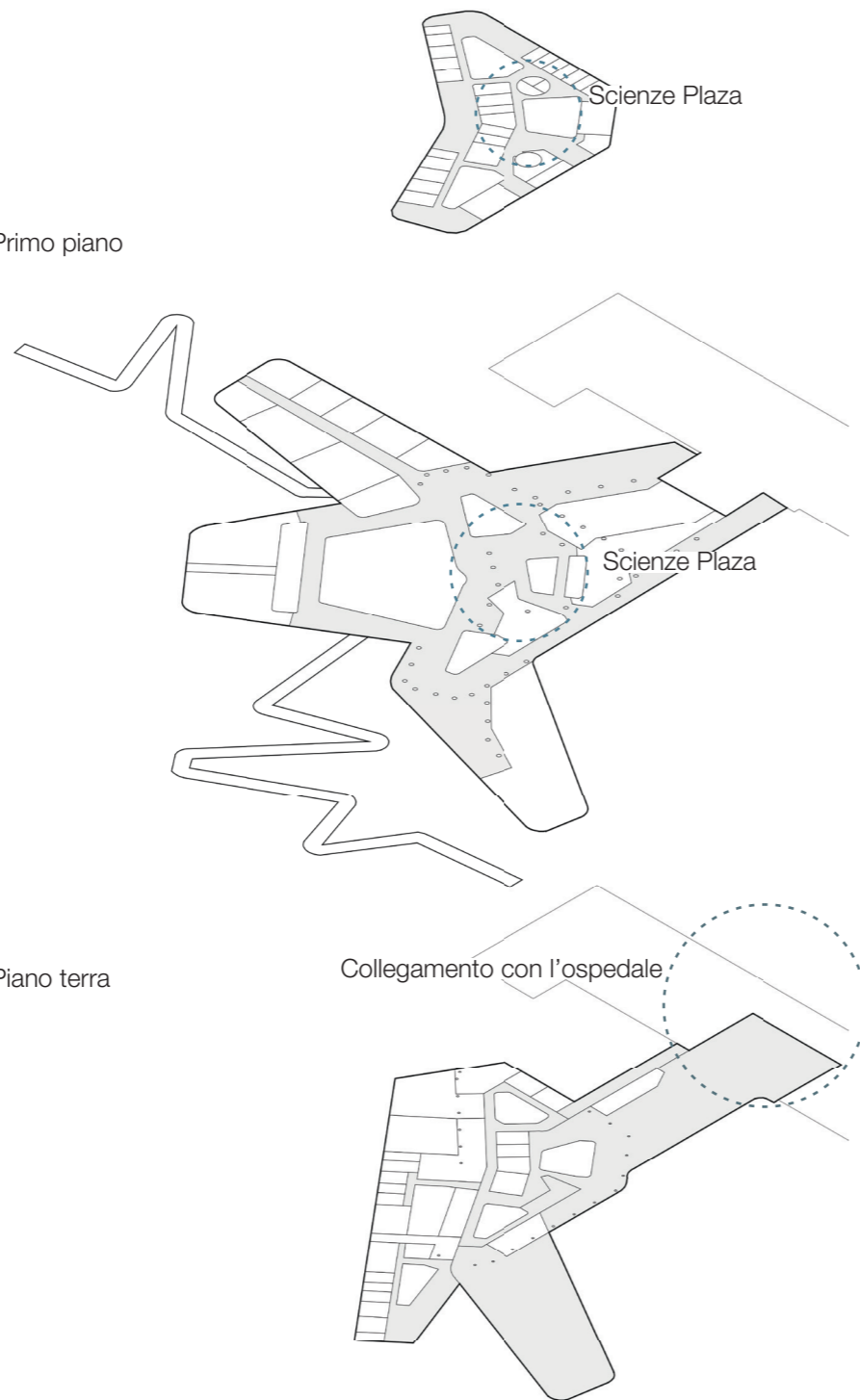


Fig. 11 Planimetrie dei vari piani della torre. Elaborato ZA, 2022.

# Laboratori

La Torre stessa accoglie tutti i laboratori di ricerca dotati di tecnologie all'avanguardia. L'idea di rendere la ricerca visibile e trasparente si riflette anche nell'architettura, con l'ampio utilizzo del vetro e la disposizione dei laboratori. In ciascun piano della torre, le diverse funzioni sono interconnesse in modo da agevolare l'accesso ai vari spazi e promuovere una cultura collaborativa tra i professionisti.

Il team di progettazione ha tenuto in considerazione le incertezze future, sia in termini di tecnologia che di spazio. Per affrontare queste incertezze, sono state introdotte le cosiddette "flexizone", ossia aree flessibili all'interno dei piani dedicate agli uffici dei ricercatori e ai laboratori. Queste aree flessibili consentono ai laboratori o agli uffici di espandersi all'interno del piano in base alle necessità specifiche. Questo approccio rende lo spazio più adattabile, consentendo una maggiore flessibilità nell'allocazione delle funzioni a seconda delle esigenze del momento.

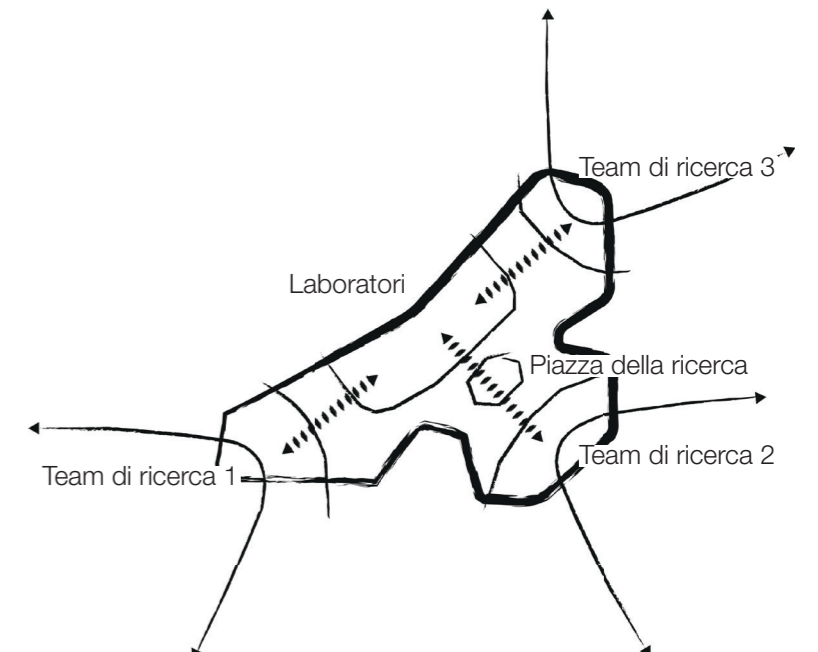


Fig. 12 Schizzo della distribuzione interna. Elaborato ZA, 2022.

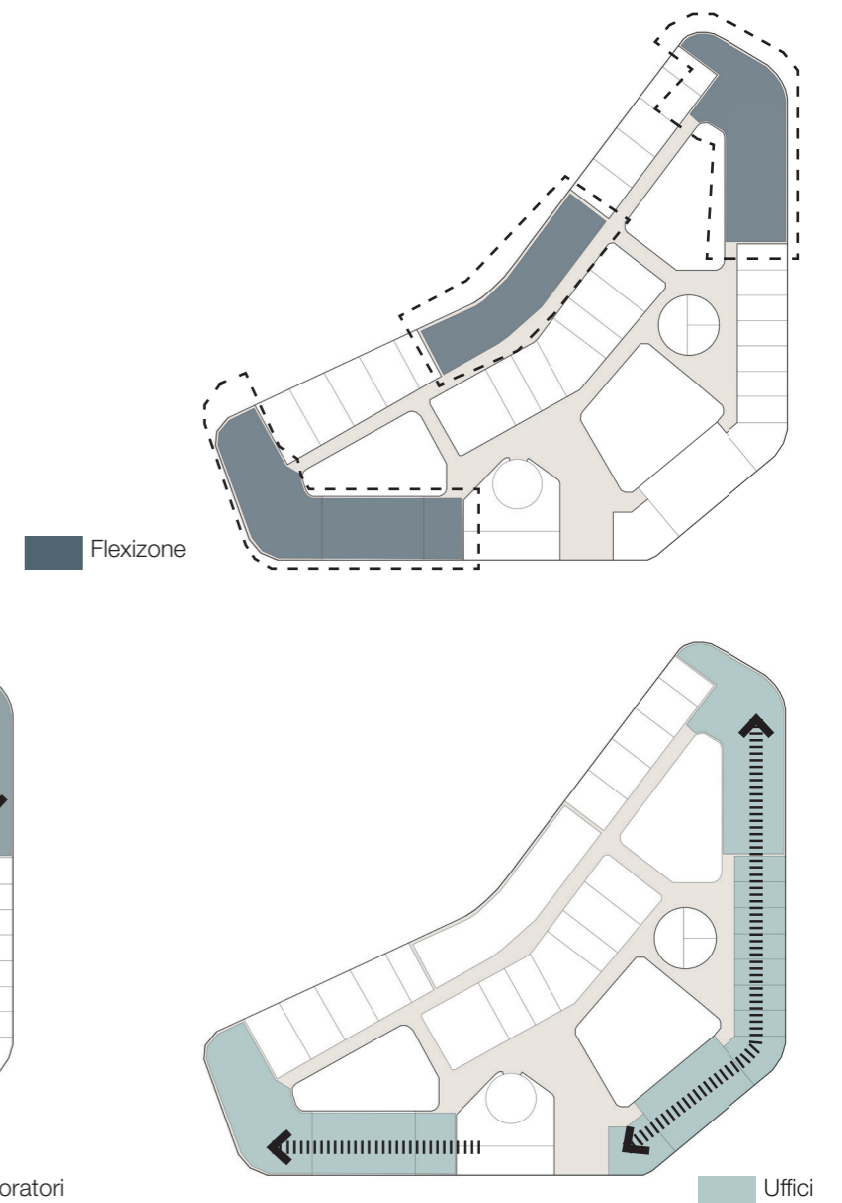


Fig. 13 La flessibilità della distribuzione interna. Elaborato ZA, 2022.  
2 | Costruire scenari 55

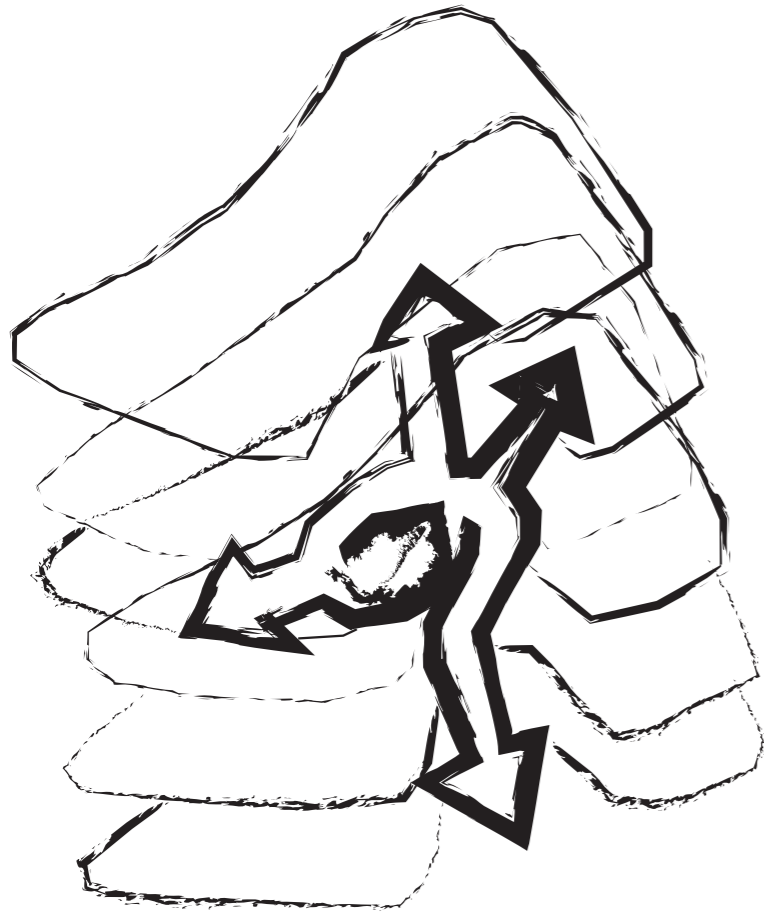


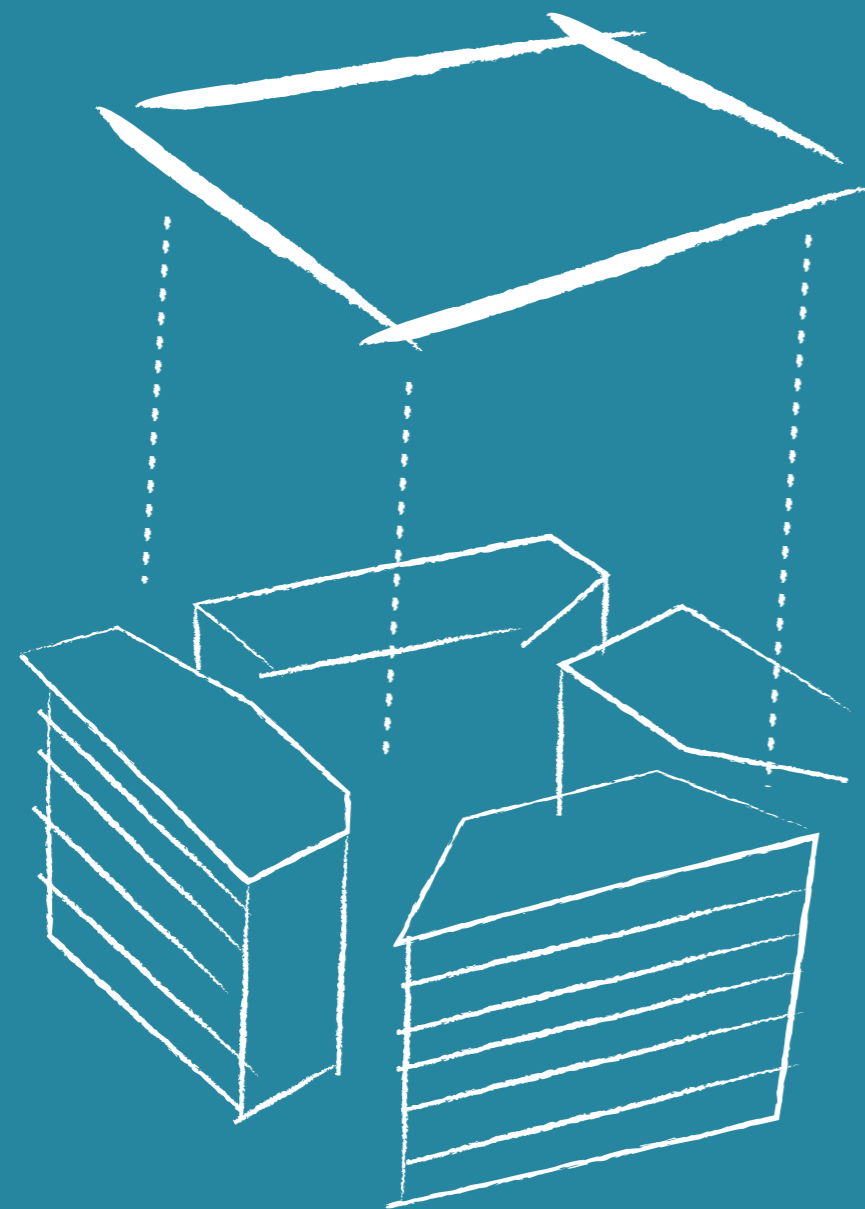
Fig. 14 Schizzo della Scienze Plaza. Elaborato ZA, 2022.

La connessione tra i piani avviene attraverso una scala a chiocciola che attraversa l'atrio aperto per 15 piani, creando così una percezione tridimensionale dello spazio. Vicino alla scala, in ogni piano, si trova la "Science Plaza", che funge da spazio di incontro per tutti i ricercatori. Per enfatizzare il concetto di visibilità e trasparenza, la parte della facciata corrispondente alla scala è interamente realizzata in vetro, rendendo così la "Science Plaza" visibile dall'esterno. Quest'ultima, insieme alla base, permette di visualizzare tutte le attività svolte all'interno della torre dall'esterno e offre anche una vista panoramica sulla città.



# Biomedicum Centre

*Karolinska Institutet*



**Fig. 15** Fotografia esterna di Biomedicum.  
CF Moller Architects

## **Luogo**

Stoccolma, Svezia

## **Committente**

Karolinska Institutet

## **Dimensioni**

65,000 m<sup>2</sup>

## **Architetti**

C.F. Møller Architects

## **Costo**

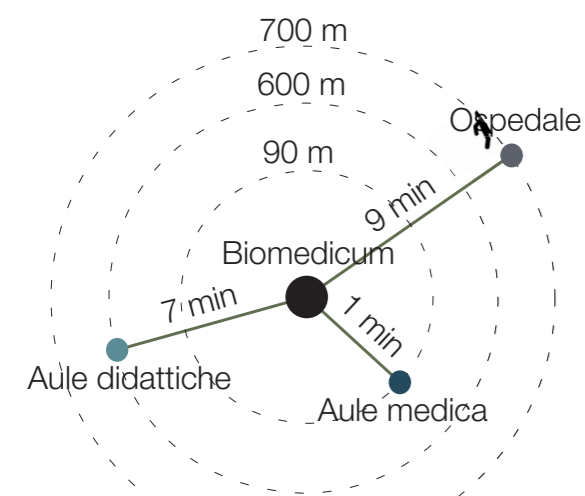
320 milioni SKR (circa 3 miliardi di euro)

Con Biomedicum, il Karolinska Institutet ha creato un ambiente unificato per cinque diversi dipartimenti, fornendo loro laboratori e strutture per uffici estremamente flessibili che agiscono come catalizzatore per la collaborazione interdisciplinare. Inoltre, la nuova costruzione è collegata tramite una passerella vetrata a BioClinicum, il laboratorio dedicato alla ricerca clinica dell'università.

Questa nuova costruzione non solo fornisce un edificio all'interno del parco del campus, ma integra anche il parco all'interno dell'edificio stesso. Attraverso un atrio verde coperto da vetro, l'ambiente esterno del campus si estende all'interno dell'edificio, potenziando così le dinamiche sociali del campus verde e promuovendo la condivisione delle conoscenze e l'interdisciplinarietà.

# Rapporto con il contesto

Nel contesto del Karolinska Institutet, Biomedicum (sviluppato su 9 piani) emerge come un faro di innovazione e collaborazione scientifica. Questo imponente edificio unisce cinque dipartimenti diversi in un'unica sinergia, fornendo loro accesso a laboratori all'avanguardia e strutture per uffici incredibilmente flessibili. Questi spazi, progettati con cura, fungono da vero e proprio catalizzatore per promuovere la collaborazione trasversale tra i vari ambiti di ricerca e studio.



Ciò che distingue Biomedicum è la sua connessione strategica con BioClinicum, il laboratorio dedicato alla ricerca clinica dell'università. Questa connessione è realizzata attraverso una passerella vetrata, simbolo tangibile dell'interconnessione tra la ricerca di base e quella clinica. Questo collegamento fisico non solo semplifica il flusso di informazioni tra i ricercatori, ma crea anche un ambiente di lavoro dinamico in cui le idee possono fluire liberamente tra le diverse discipline.

Questo rapporto strutturale non è solo un dettaglio architettonico, ma una dichiarazione tangibile dell'impegno del Karolinska Institutet per l'interdisciplinarietà e l'innovazione. La sinergia tra i dipartimenti, resa possibile da questa progettazione intelligente, promuove la condivisione di conoscenze, idee e risorse, alimentando così una cultura di scoperta scientifica senza limiti. Biomedicum è molto più di un edificio; è un ecosistema pulsante di ricerca che incarna l'impegno dell'istituto per spingere i confini della conoscenza scientifica.

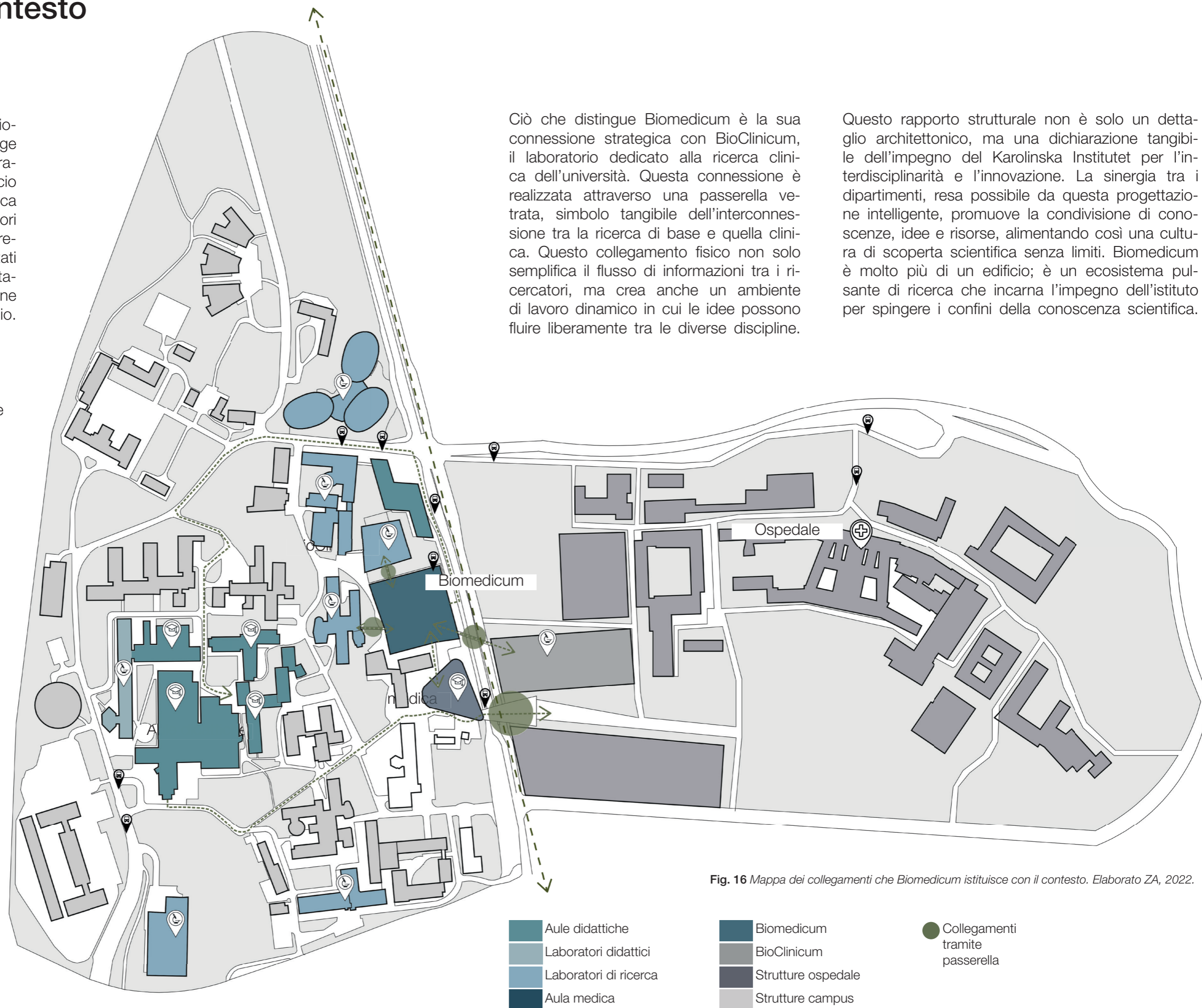


Fig. 16 Mappa dei collegamenti che Biomedicum istituisce con il contesto. Elaborato ZA, 2022.

# Spazi e connessioni

L'architettura dell'edificio è caratterizzata da un piano terra aperto e invitante, dotato di un atrio, una caffetteria, uno spazio espositivo pubblico, un auditorium e una sala conferenze. Questo design non solo crea un ambiente accogliente e accessibile ma anche nuove connessioni attraverso il parco circostante. Questa apertura non solo collega il Karolinska Institutet alla città circostante ma anche all'adiacente nuovo ospedale universitario, il Nya Karolinska Solna (NKS). L'edificio si presenta come un punto di incontro dinamico tra la comunità accademica e la città, promuovendo l'interazione e lo scambio di idee tra gli esperti del settore medico e la popolazione locale.

La struttura di Biomedicum è stata progettata con una geometria intelligente che va oltre il semplice design architettonico. Questa disposizione non è solo esteticamente piacevole, ma serve come fondamento per la creazione di una comunità dinamica all'interno dell'edificio. Grazie alla sua configurazione, i vari team di ricerca possono collaborare in modo rapido e senza intoppi. Questo spazio non solo collega fisicamente le persone, ma crea anche un ambiente che facilita lo scambio di idee e il lavoro di squadra. L'apertura e l'invitante piano terra, con accesso all'atrio, una caffetteria, spazi espositivi e sale conferenze, non

solo accolgono gli ospiti, ma fungono anche da ponte tra il campus e il resto del mondo. Questo design intelligente non solo favorisce la collaborazione interna tra i ricercatori, ma apre anche Biomedicum alla città circostante e al futuro ospedale universitario previsto. È un esempio brillante di come l'architettura può fungere da catalizzatore per la ricerca innovativa e la condivisione del sapere.

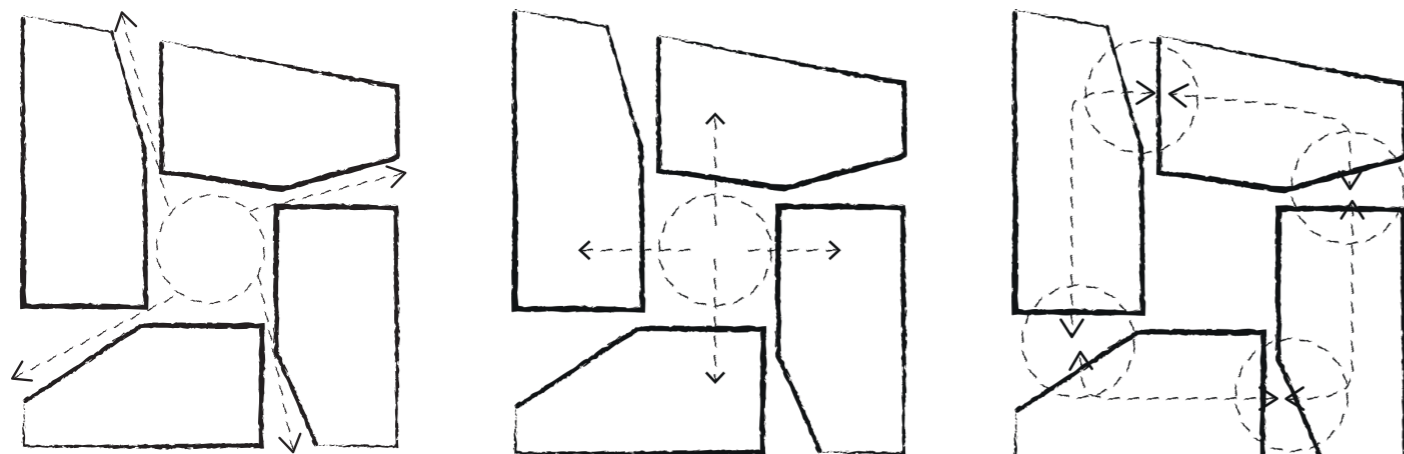


Fig. 17 Schizzo della geometria dell'edificio. Elaborato ZA, 2022.

# Laboratori

Decimo piano

- Terrazza
- Mensa
- Sala riunioni
- Servizi igienici
- Blocco scale

Piano tipo

- Laboratori
- Open space
- Uffici
- Sala riunioni
- Spazi di supporto
- Servizi igienici
- Blocco scale

Primo piano

Piano terra

- Laboratori
- Open space
- Uffici
- Bar
- Sala conferenze

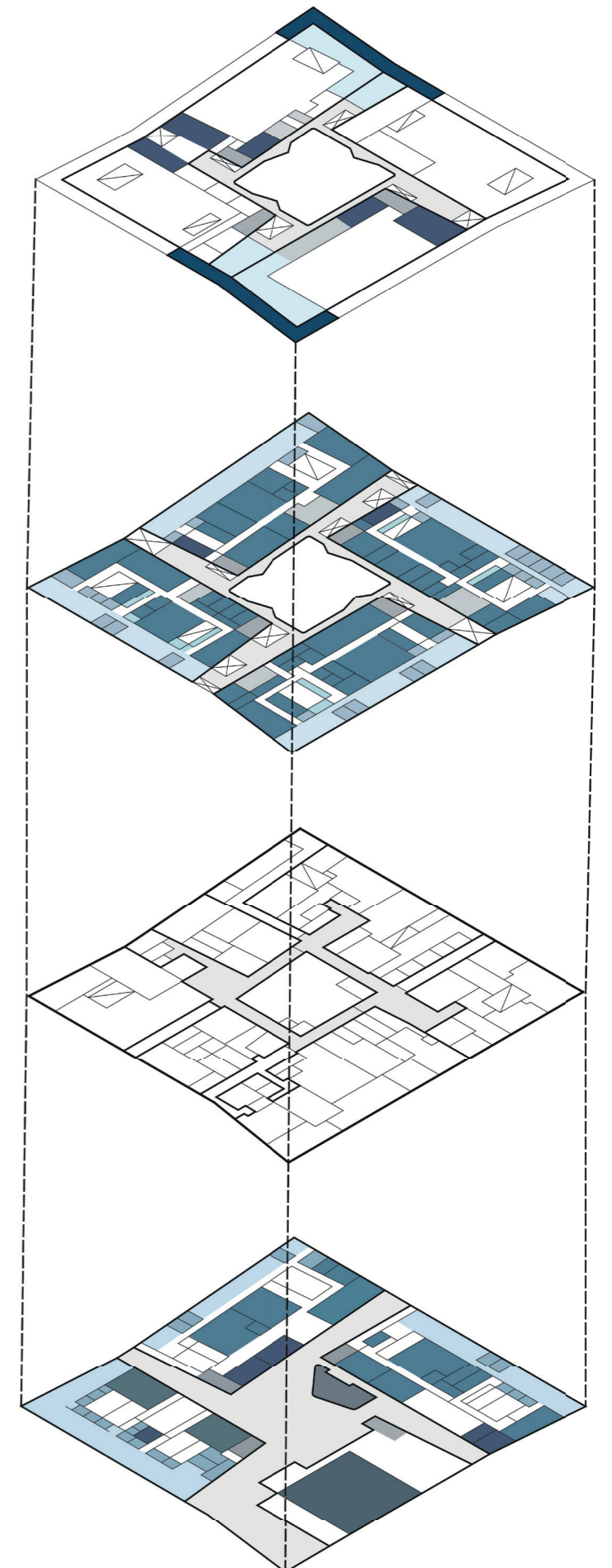


Fig. 18 Planimetrie dei vari piani di Biomedicum. Elaborato ZA, 2022.  
2 | Costruire scenari 63

5 dipartimenti all'interno di Biomedicum

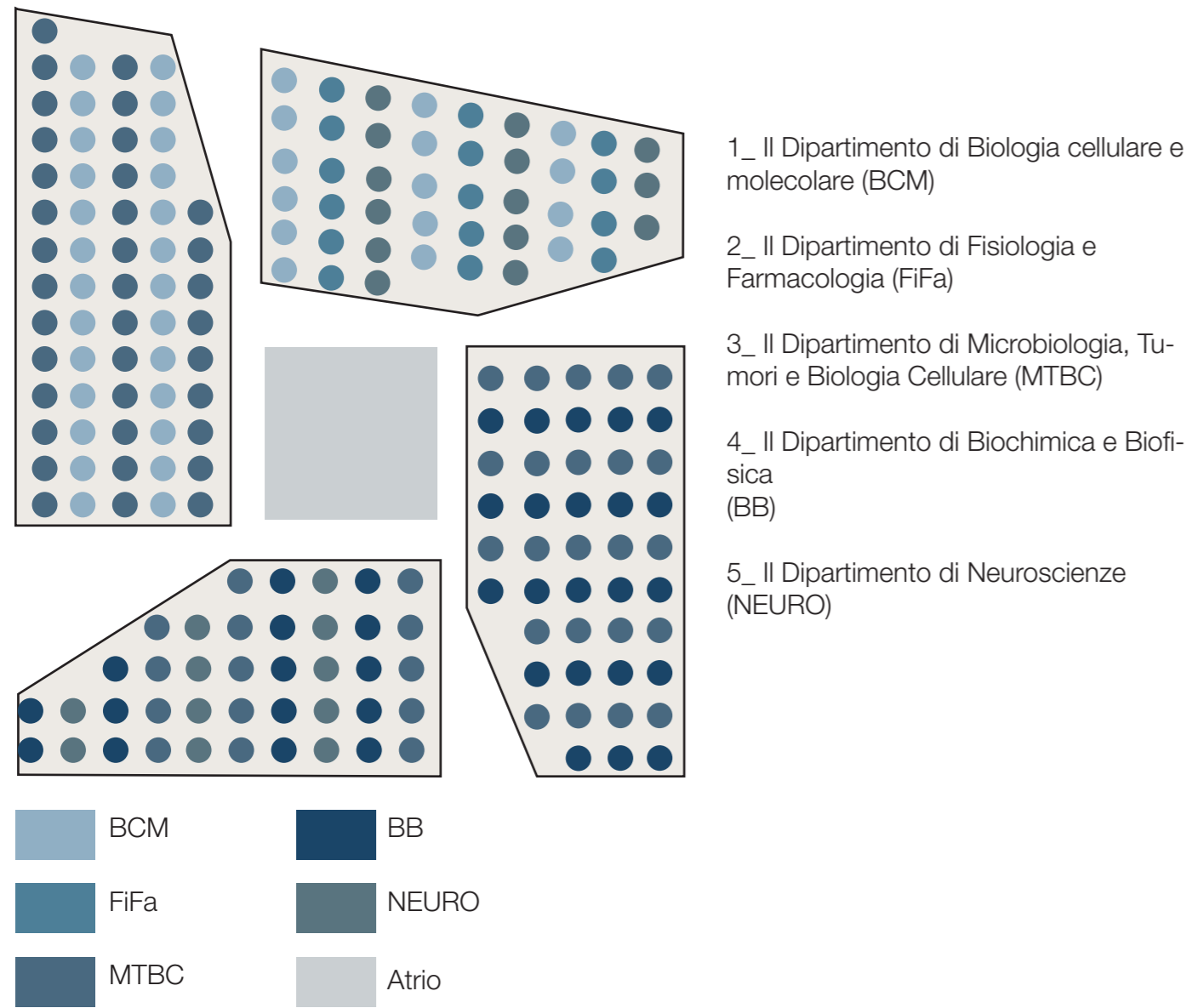
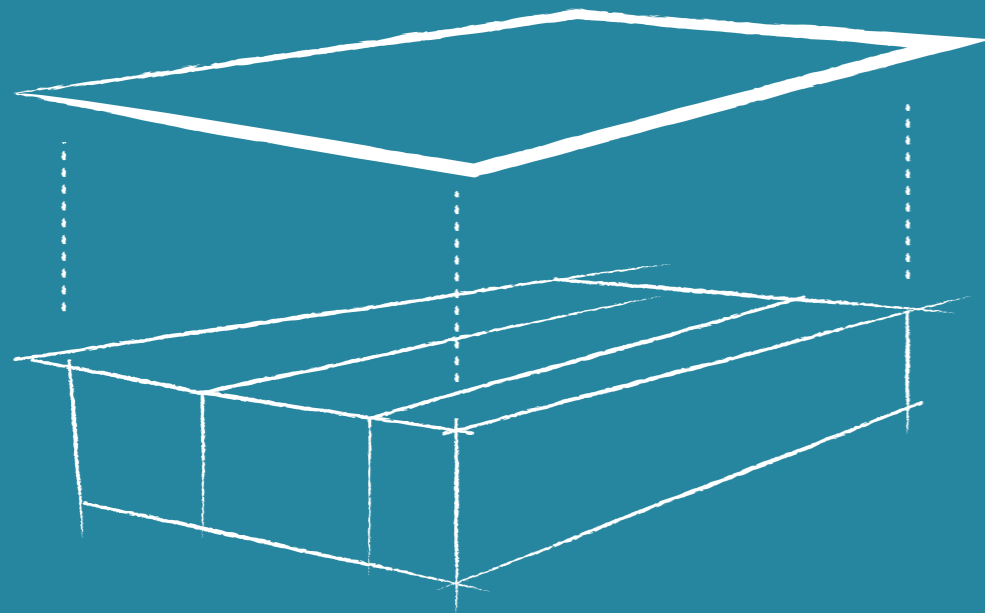


Fig. 19 Distribuzione nel piano dei 5 dipartimenti. Elaborato ZA, 2022.

# Sheila&Eric Samson Pavillion

*Cleveland University*



**Fig. 20** Fotografia esterna di Sheila and Eric Samson Pavillion. Foster + Partners

## **Luogo**

Cleveland, Ohio

## **Committente**

Cleveland Clinic, Case Western Reserve University

## **Dimensioni**

45,500 m<sup>2</sup>

## **Architetti**

Foster + Partners

## **Costo**

515 milione \$ (circa 486 milioni euro)

Il complesso progettato da Foster + Partners, che sorge nelle immediate vicinanze della Cleveland Clinic, rappresenta un ambiente educativo unico che ospita non solo due facoltà di medicina, ma anche una facoltà di odontoiatria e una di infermieristica. Questa unione di discipline, precedentemente separate, è stata creata con l'intento di promuovere una collaborazione sinergica tra gli studenti. L'obiettivo principale è quello di incoraggiare gli studenti a lavorare insieme come un team integrato, condividendo esperienze e conoscenze provenienti da diverse sfere del settore sanitario. In questo ambiente educativo interdisciplinare, gli studenti hanno l'opportunità di imparare le competenze fondamentali necessarie per eccellere nel loro campo, sfruttando le conoscenze diverse e complementari delle varie discipline presenti nel campus. Questa integrazione favorisce uno sviluppo professionale completo, preparando gli studenti ad affrontare sfide complesse nel mondo reale.

# Rapporto con il contesto

Il complesso architettonico progettato da Foster + Partners, situato nelle immediate vicinanze della Cleveland Clinic, rappresenta un innovativo polo accademico che ospita al suo interno diverse facoltà di rilievo, tra cui due facoltà di medicina, una facoltà di odontoiatria e una facoltà di infermieristica. Queste facoltà, un tempo separate e distinte, sono state intelligentemente integrate in un unico campus, promuovendo così la collaborazione interdisciplinare e la condivisione di conoscenze tra gli studenti.

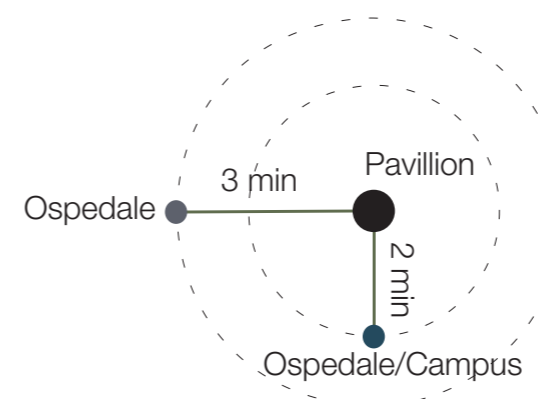
Rispetto alle tradizionali strutture ospedaliere circostanti, il padiglione si presenta come un volume architettonico completamente indipendente e distintivo. Questo design deliberatamente isolato è finalizzato a creare un ambiente accademico e di apprendimento unico, dove gli studenti possono immergersi completamente nei loro studi senza distrazioni esterne. La sua vicinanza alla Cleveland Clinic offre un collegamento prezioso tra l'istruzione e l'applicazione pratica nel mondo sanitario, consentendo agli studenti di sperimentare direttamente la realtà del lavoro clinico.



Fig. 21 Mappa dei collegamenti che il Samson Pavillion istituisce con il contesto. Elaborato ZA, 2022.

Inoltre, il campus è stato progettato per facilitare una connessione sinergica tra le diverse discipline. Spazi comuni, come biblioteche, aule studio e aree per il lavoro di gruppo, sono stati creati per stimolare l'interazione tra gli studenti provenienti da diverse facoltà. Questa interazione promuove una comprensione più ampia e approfondita del settore sanitario, preparando gli studenti a diventare

professionisti altamente qualificati e ben informati. La prossimità con la Cleveland Clinic non solo offre opportunità di apprendimento pratico, ma anche l'accesso a risorse avanzate e alle ultime innovazioni nel campo medico, arricchendo così l'esperienza di apprendimento degli studenti.



- Sheila and Eric Pavillion
  - Università
  - Presidio ospedaliero
- 2 | Costruire scenari 69

# Spazi e connessioni

L'edificio si estende su quattro piani, presentando una pianta rettangolare che si staglia contro il cielo, circondata da spazi aperti e da edifici dalla statura relativamente bassa.

Al suo cuore, si apre un vasto atrio di 2508 metri quadrati, dominato da un soffitto che raggiunge l'altezza di 24 metri, illuminato delicatamente dai raggi solari che filtrano attraverso lucernari lineari. Questo spazio, illuminato dalla luce naturale, crea un'atmosfera accogliente e aperta, invitando gli studenti e gli insegnanti a esplorare e interagire. Le maestose scale, che si ergono agli angoli del cortile, e le ampie passerelle che percorrono il perimetro, fungono da ponti tra le diverse facoltà, offrendo spazi generosi per riunioni informali e incontri casuali. Qui, idee si intrecciano e connessioni si formano, alimentando un ambiente di apprendimento dinamico e collaborativo.

Gli ingressi principali dell'edificio si aprono sulle facciate est e ovest, accogliendo gli studenti e i visitatori con un invito all'esplorazione e

all'apprendimento. Lungo le facciate nord e sud, giardini d'inverno pittoreschi e verdi adornano la struttura, introducendo elementi naturali nel tessuto dell'edificio. Questi spazi, bagnati dalla luce del giorno, diventano rifugi tranquilli e stimolanti, ideali per la riflessione e l'ispirazione. Il primo piano del campus ospita una varietà di spazi, tra cui auditorium, aule luminose, laboratori vibranti e accoglienti aree per la ristorazione. Salendo al secondo piano, ci si immerge in un ambiente di conoscenza, con una libreria ben fornita, sale riunioni che fanno da fucina per idee brillanti e ulteriori laboratori dedicati alla ricerca e all'esplorazione. Il quarto piano è riservato agli uffici delle facoltà, fornendo un ambiente professionale e stimolante per il lavoro accademico e la collaborazione studentesca. Infine, il terzo piano rimane in attesa, una tela vuota pronta a essere dipinta con nuove idee e innovazioni future, garantendo così la flessibilità del design per accogliere e sostenere le esigenze in evoluzione

della comunità del campus.

La progettazione del campus è caratterizzata da un approccio altamente flessibile, evidenziato dal terzo piano dell'edificio, lasciato intenzionalmente libero da funzioni specifiche per adattarsi alle esigenze future, inclusi nuovi sviluppi tecnologici e nuove funzioni. L'atrio centrale, oltre a servire come luogo di socializzazione, è concepito come uno spazio multifunzionale che può essere adattato per ospitare concerti, conferenze ed esposizioni. Allo stesso modo, i giardini d'inverno sono progettati per essere altamente versatili, consentendo trasformazioni in base alle specifiche funzionalità richieste in diversi momenti, garantendo così una flessibilità essenziale nel design complessivo del campus.

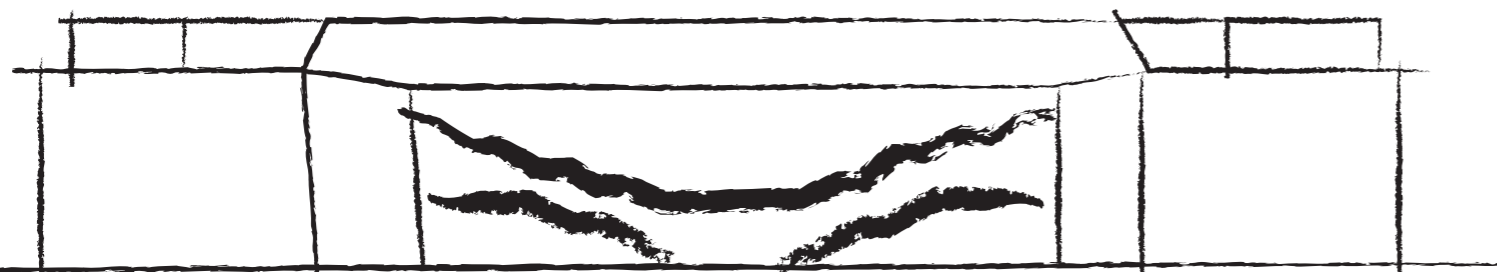


Fig. 22 Schizzo dell'atrio centrale. Elaborato ZA, 2022.

## Quarto piano

- Uffici
- Sala conferenze
- Student zone

## Terzo piano

Spazio flessibile

## Secondo piano

- Group room
- Uffici
- Libreria
- Laboratori

## Primo piano

- Entrata
- Atrio
- Terapia intensiva
- Team Learning
- Aule
- Reception
- Ristorazione
- Simulazione
- Auditorium
- Giardini d'inverno

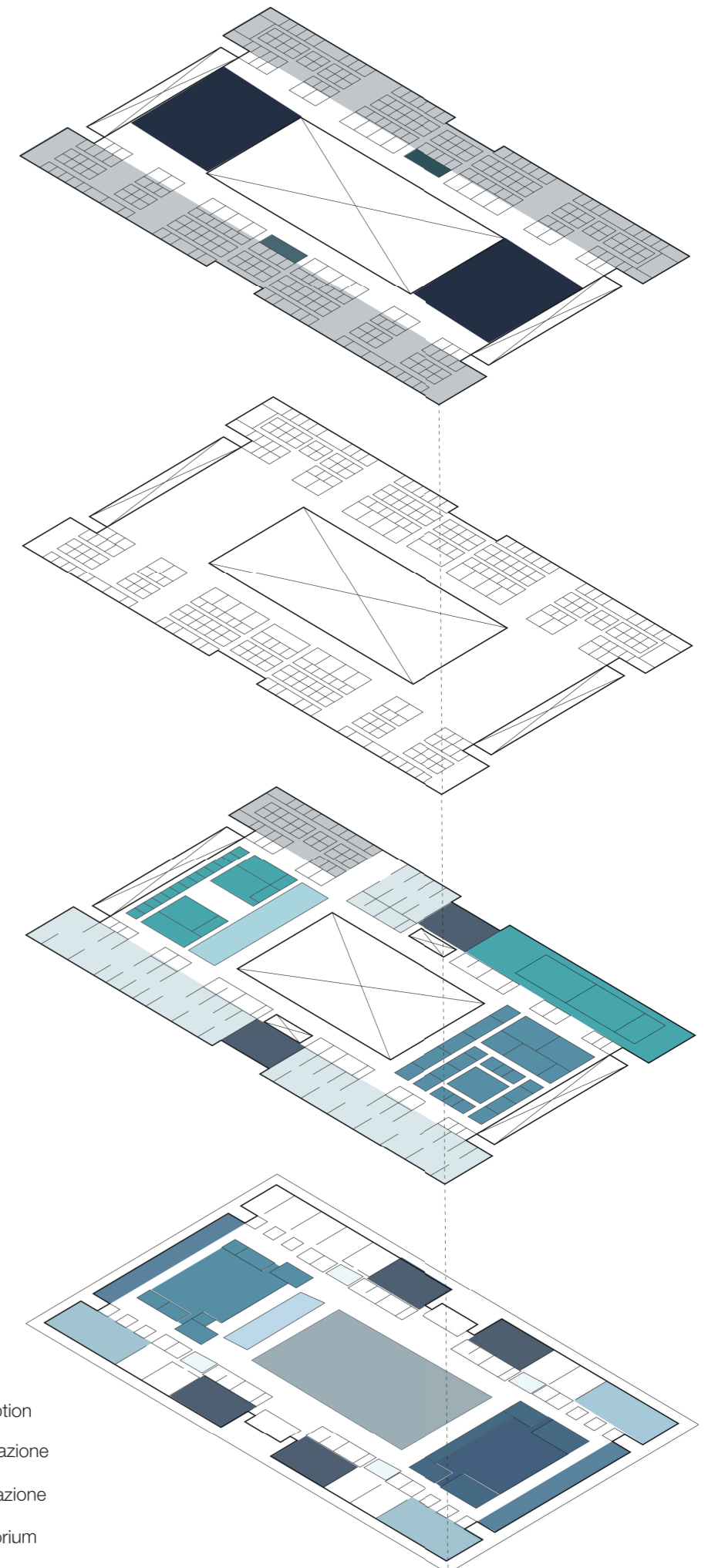
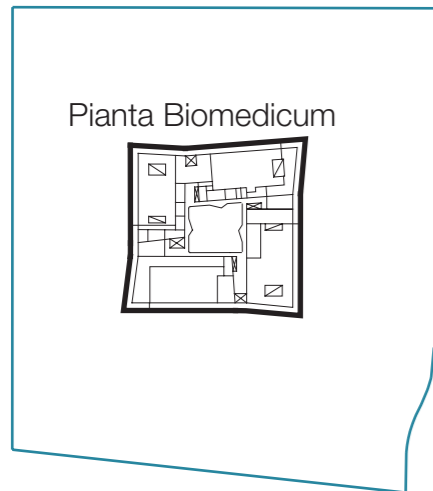


Fig. 23 Planimetrie dei vari piani. Elaborato ZA, 2022.  
2 | Costruire scenari 71

# Confronto dimensionale

## Confronto dimensionale tra il Compensorio 1 Lotto 2 e Biomedicum

Compensorio 1 Lotto 2

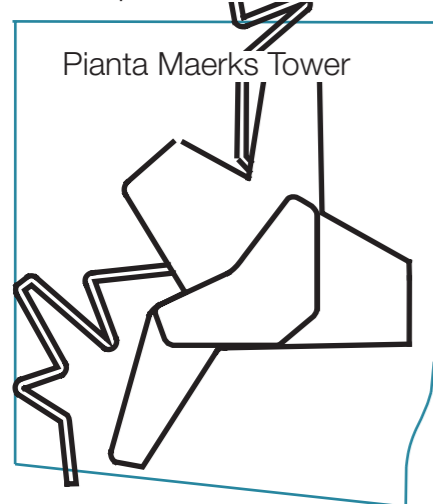


Quest'analisi mira a confrontare le superfici dell'edificio Biomedicum e del Lotto 2, che ammontano rispettivamente a 65.000 mq e 39.000 mq. Nonostante il Lotto sembri avere una maggiore estensione a livello di suolo, vorrei focalizzare l'attenzione sulle dimensioni effettivamente destinate al centro di ricerca. Biomedicum mantiene i suoi 65.000 mq sviluppato su 9 piani, poiché è stato costruito all'interno del suo area di progetto. D'altra parte, il centro di ricerca proposto per Torino occupa solamente 10.000 mq, una cifra ancora incerta. Questo solleva interrogativi sulla capacità di Torino di competere a livello europeo con altri centri di ricerca, data la limitata attenzione dedicata a questa tipologia di struttura.

**Fig. 24** Sovrapposizione pianta Biomedicum e l'area del Compensorio 1 (lotto 2) . Elaborazione ZA, 2023.

## Confronto dimensionale tra il Compensorio 1 Lotto 2 e Maerks Tower

Compensorio 1 Lotto 2

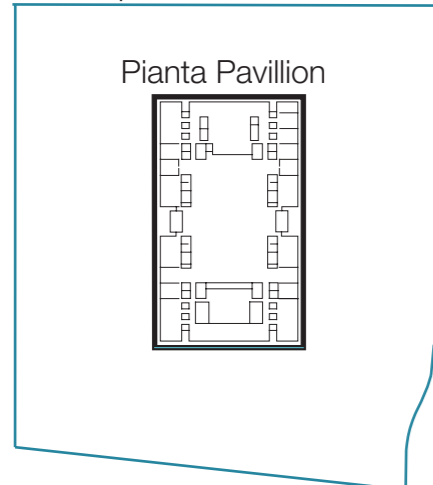


Maerks Tower è un altro caso di centro di ricerca che nonostante abbia 42.700 mq è comunque un edificio-torre di 15 piani fuori terra.

**Fig. 25** Sovrapposizione pianta Maerks Tower e l'area del Compensorio 1 (lotto 2) . Elaborazione ZA, 2023.

## Confronto dimensionale tra il Compensorio 1 Lotto 2 e Sheila&Eric Pavillion

Compensorio 1 Lotto 2

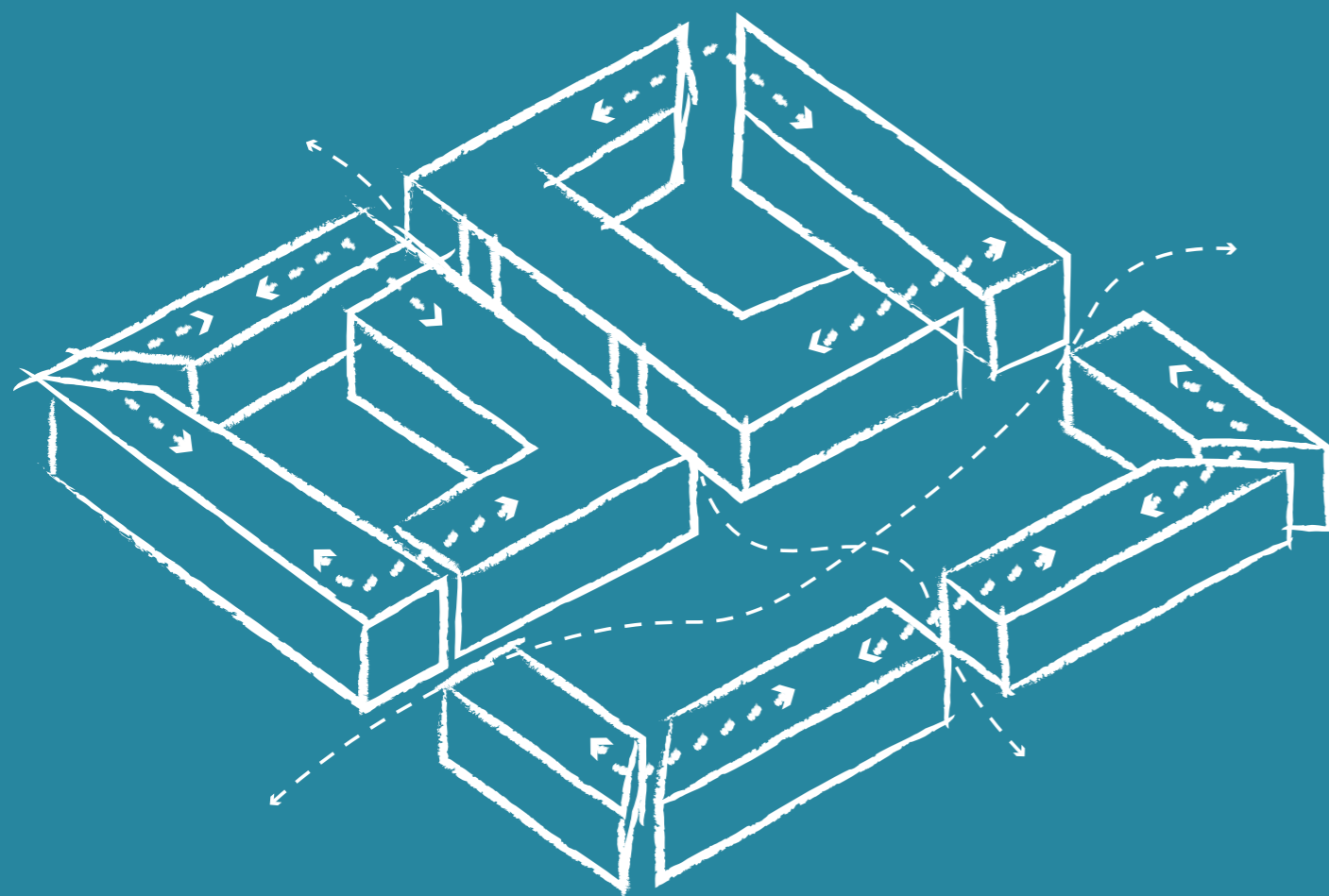


Anche nel ultimo caso studio si nota una chiara una maggiore estensione del lotto rispetto al caso studio che ha una superficie pari a 45.500 mq (senza considerare però l'area esterna) sviluppato su 5 piani.

**Fig. 26** Sovrapposizione pianta Samson Pavillion e l'area del Compensorio 1 (lotto 2) . Elaborazione ZA, 2023.



# Primo scenario



## Il centro di ricerca

A luglio 2022 in occasione della conclusione dell'esperienza dell'Unità di progetto<sup>[21]</sup> si è tenuto un incontro con gli attori per discutere gli esiti di questo laboratorio. Durante questo incontro si è discusso la possibilità di spostare i 10.000 mq del "Polo della Ricerca" attualmente previsti nel Lotto 1 (Ospedale), nel Lotto 2 (Polo della Didattica). La proposta di spostamento del Polo della Ricerca è risultata da considerazioni riguardo al rischio che - a causa dell'aumento dei costi di realizzazione delle opere e dell'elevata densità di funzioni prevista per il Lotto 1 - i laboratori per la ricerca non vengano realizzati (ma vengano realizzati solo i laboratori di tipo assistenziale)<sup>[22]</sup>.



*Inizia quindi a novembre 2022 la prima esplorazione di questo possibile scenario. Esplorazione che si sofferma solo alle prime fasi del processo progettuale proprio perché a dicembre si interrompono tutte le discussioni per il futuro del PSRI .*

Essendo appunto una prima esplorazione principalmente focalizzata a livello morfologico ho cercato di adottare alla mia proposta i spunti presi dallo studio dei casi studio i quali sono stati molto utili per capire come deve funzionare un centro di ricerca e come renderlo un'architettura con un valore aggiunto sia per la città che per i ricercatori stessi. Allo stesso tempo ho tenuto in considerazione tutte le istanze espresse dagli attori per capire uno sviluppo morfologico che potesse mettere d'accordo tutte le parti coinvolte. In questo primo scenario il Polo di Ricerca si presenta come un insieme di blocchi disposti lungo un'asse principale che collega il tessuto urbano con la piazza Fuksas. Tuttavia, la scelta di suddividere il polo in blocchi distinti presenta una criticità: la creazione di piccole piazze e cortili che diventano difficili da gestire in assenza di un piano di gestione e manutenzione. Nonostante questa criticità la suddivisione in blocchi è una delle istanze richieste maggiormente dagli attori proprio perché la composizione del polo in blocchi richiama il contesto urbano, evitando di creare un blocco unico ed isolato dal contesto inseritosi. Siccome questi blocchi ospiteranno funzioni di ricerca, come laboratori, la gestione di questa frammentazione non rappresenta un problema, in quanto vi è un unico proprietario che gestisce il polo. Questa suddivisione adottata segue due direzioni differenti quando si considera una questione importante: la costruzione o meno nella piazza Fuksas. Questo intervento è delicato a causa dei vincoli imposti dallo Studio di Fattibilità<sup>[23]</sup> del 2018, che richiede uno sviluppo verticale massimo di 4 piani fuori terra. In caso di costruzione, essa dovrà ospitare funzioni strettamente legate a quelle del polo ospedaliero.

[21] Unità progettuale Architettura ed economia urbana tenuto dal professor Giovanni Durbiano e Francesca Abastante, corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione e Città, Torino, 2021 - 2022.

[22] Gruppo di Progettazione inter ateneo, Esplorazioni progettuali per il Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica. Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Torino, luglio 2022

[23] Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018

**Scenario progettuale sviluppato in base a:**

- Riprendere la forma del tessuto urbano
- Sviluppo orizzontale dei blocchi
- Dividere il lotto in 2 aree principali (Polo della didattica e Polo della Ricerca)

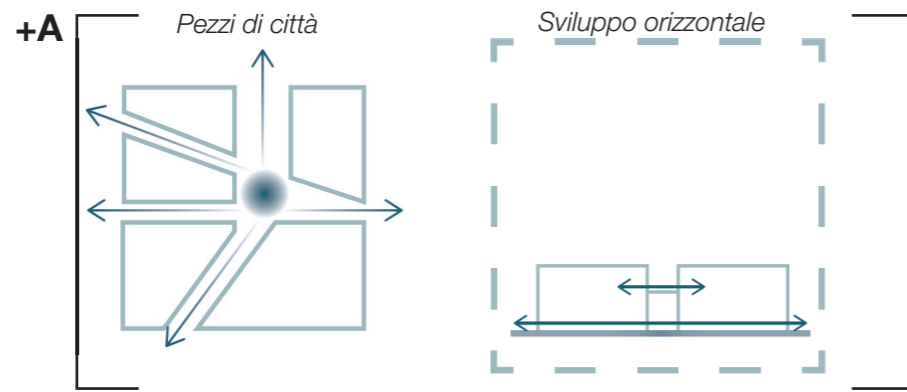


Fig. 27 Le forme morfologiche prese in considerazione per lo sviluppo dello scenario. Elaborazione ZA, 2022.

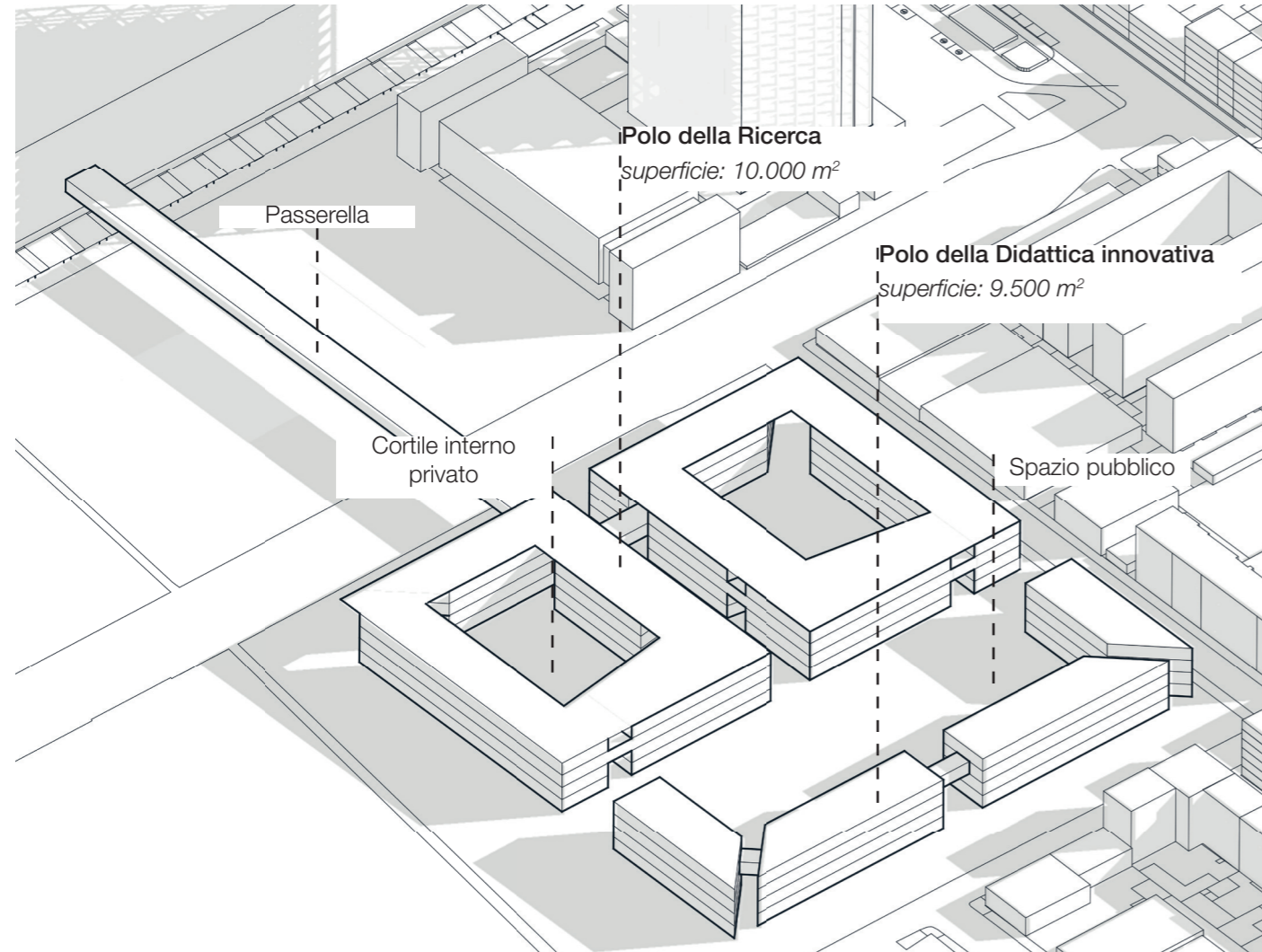
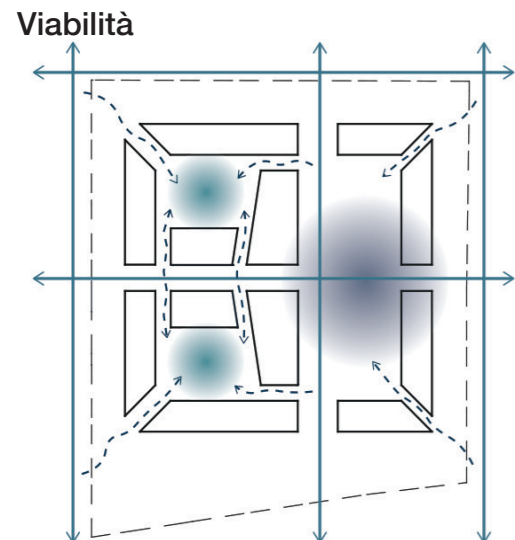


Fig. 28 Assonometria. Elaborazione ZA, 2022.



**Variabilità di distribuzione blocchi:**

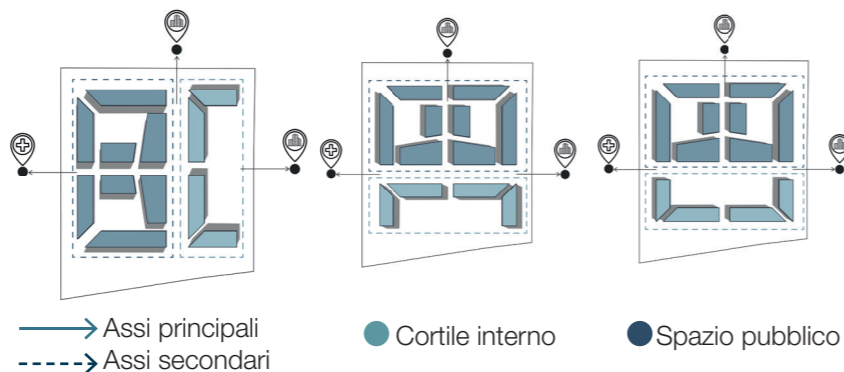


Fig. 29 Viabilità di progetto. Elaborazione ZA, 2022.

Fig. 30 Variabilità di distribuzione dei blocchi Elaborazione ZA, 2022.

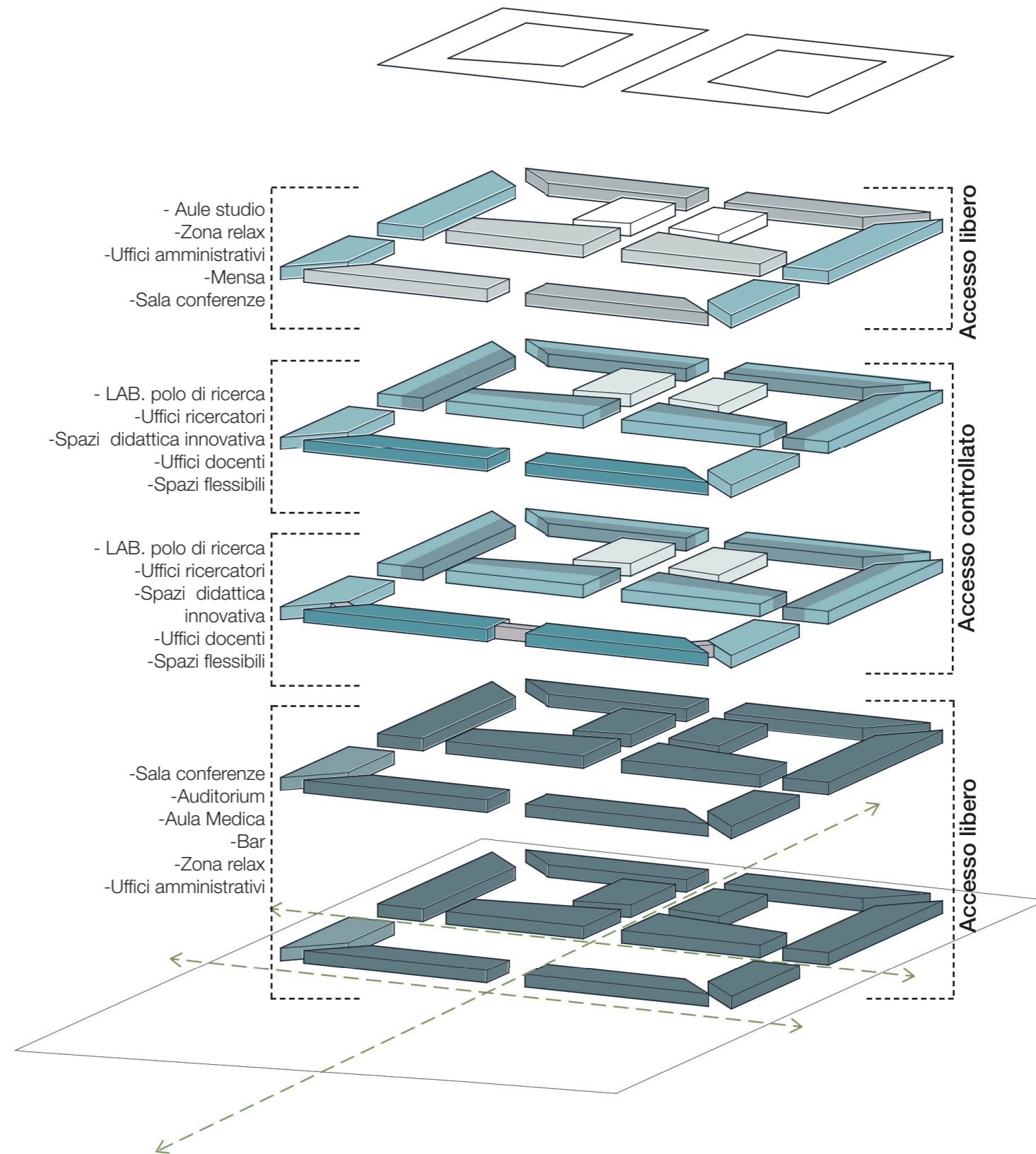


Fig. 31 Esploso assonometrico delle funzioni. Elaborazione ZA, 2022.

**• Dipartimenti inseriti nel Polo di Ricerca**

- ITC
- Biobanca
- Cell Factory
- Servizio di Omiche Cliniche
- LAB. di Radioterapia ed Imaging funzionale
- LAB. di Bioingegneria Clinica
- LAB. di Tecnologia Chirurgica Innovativa
- Centro di sperimentazione Clinica

**• Spazi per didattica innovativa**

- Clinical skill room
- Sala simulazione "sala operatoria"
- Sala simulazione "reparto area critica"
- Aula di debriefing
- Aula plenaria

## Irruzione 1: Costruire sulla piazza

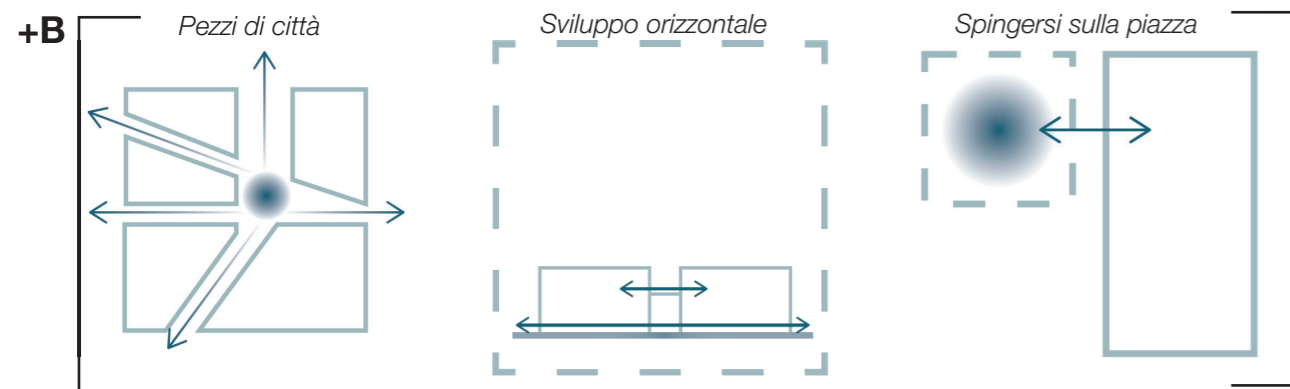


Fig. 32 Le forme morfologiche prese in considerazione per lo sviluppo dello scenario. Elaborazione ZA, 2022.

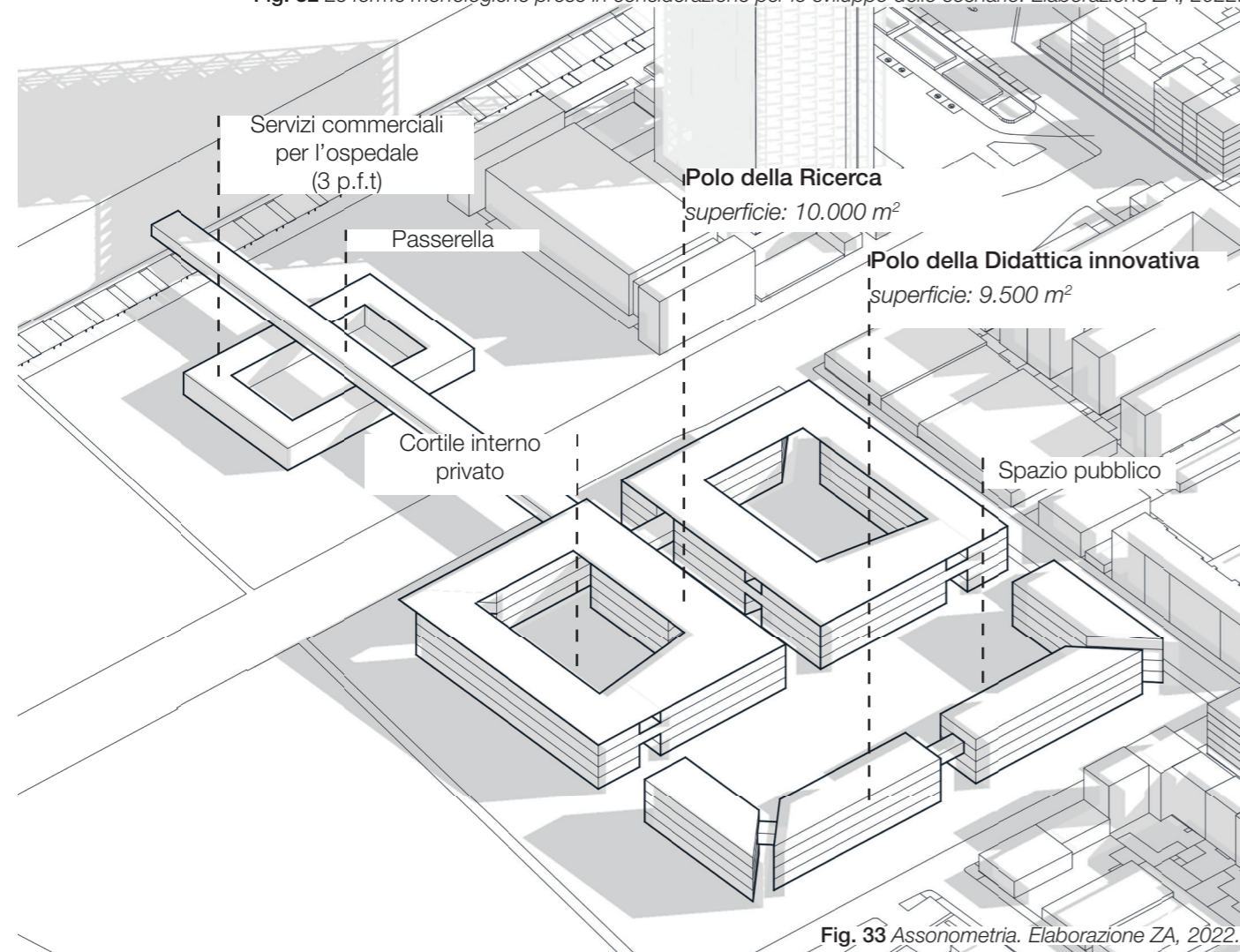
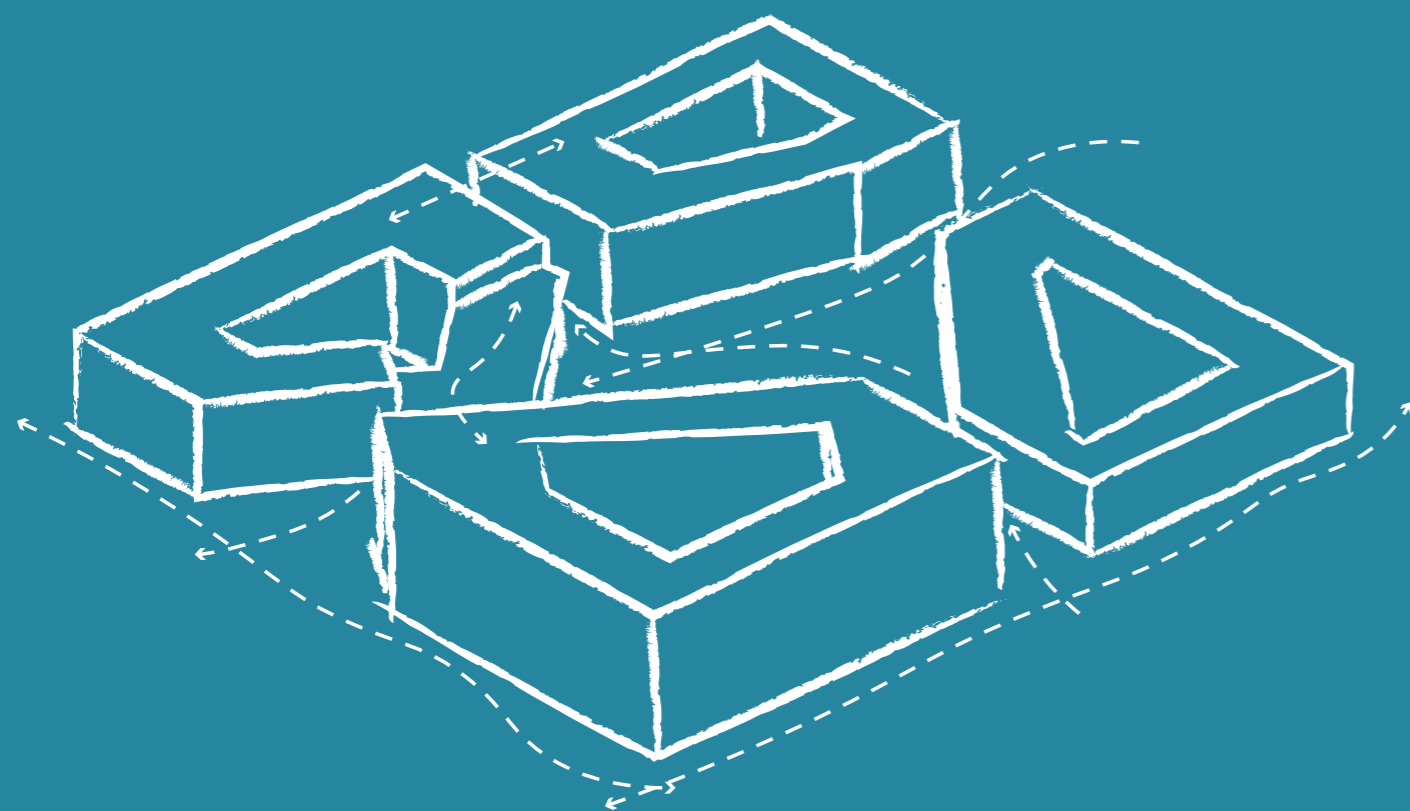


Fig. 33 Assonometria. Elaborazione ZA, 2022.

All'interno del quadro della proposta iniziale, si è esaminata anche la possibilità di realizzare una costruzione sulla piazza di fronte al grattacielo della Regione. Tuttavia, questa opzione è soggetta a vari vincoli imposti dagli attori coinvolti. Uno di questi vincoli riguarda l'altezza massima consentita di 4 piani fuori terra, una limitazione derivante dalla presenza di una struttura sotterranea nella piazza stessa. Inoltre, c'è una restrizione sulla destinazione

d'uso dell'edificio, che deve essere strettamente correlata alle attività dell'ospedale.<sup>[23]</sup> Si è immaginato un edificio di tre piani fuori terra, con una forma che si integra armoniosamente con il campus circostante. Questo edificio ospiterebbe principalmente funzioni commerciali legate alle attività dell'ospedale, rispettando così le specifiche esigenze espresse dagli interessati.

# Secondo scenario



## Il campus universitario



Senza avere modo di discutere la proposta di spostare il polo di ricerca nel Lotto 2 e valutare la sua fattibilità, sono stata costretta a tornare all'idea iniziale oggetto di esplorazione durante il laboratorio didattico: la progettazione del Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica.

Nonostante le funzioni abbiano subito una considerevole espansione, coinvolgendo attivamente altre istituzioni accademiche di rilievo come UNITO e POLITO, alcune considerazioni fondamentali mantengono la loro rilevanza rispetto al primo scenario. Queste considerazioni derivano dalle istanze emerse durante il processo reale, che sono state attentamente valutate per dimostrare la loro fattibilità in un progetto tangibile.

Ancora una volta, ho optato per un campus aperto, progettato per interagire con l'ambiente circostante attraverso una disposizione attenta lungo assi significativi. Si è conservata la divisione in blocchi che si affacciano su una piazza centrale. All'interno del lotto, i quattro blocchi ospitano le quattro funzioni principali:

- Blocco A:** Ingegneria Biomedica (POLITO)
- Blocco B:** Scuola di Medicina (UNITO)
- Blocco C:** Polo della Ricerca
- Blocco D:** Residenzialità d'ambito

In questa configurazione, ho scelto di mantenere il collegamento tramite la passerella tra il campus e il polo ospedaliero. Inoltre, sono state stabilite ulteriori connessioni, sempre attraverso passerelle, tra i vari blocchi. Queste connessioni coinvolgono il Polo della Ricerca, UNITO e POLITO, proprio per la natura delle funzioni ospitate al loro interno. Pur essendo distinti, l'obiettivo è promuovere una collaborazione sinergica tra le diverse entità, favorendo un'integrazione stretta e una cooperazione attiva tra gli utenti dei vari spazi. Da questo momento in poi, il polo ospedaliero sarà considerato una preesistenza, in quanto i lavori per la sua realizzazione sono già in corso. Questa prospettiva richiede un approccio progettuale più attento e mirato, considerando l'ospedale esistente come un elemento consolidato all'interno del contesto, al quale il nuovo progetto deve integrarsi in modo armonioso e funzionale.

### Schema viabilità

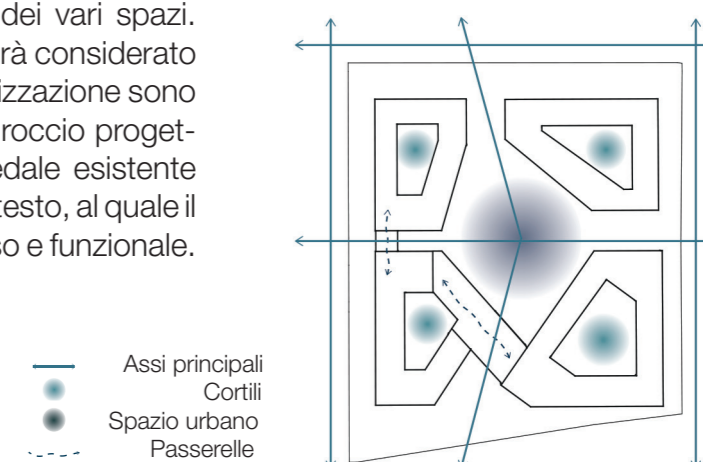


Fig. 34 Viabilità di progetto. Elaborazione ZA, 2023. 2 | Costruire scenari 81

# Masterplan



Edifici del campus sono separati in base alle loro funzioni

Collegamento tra due poli attraverso la passerella



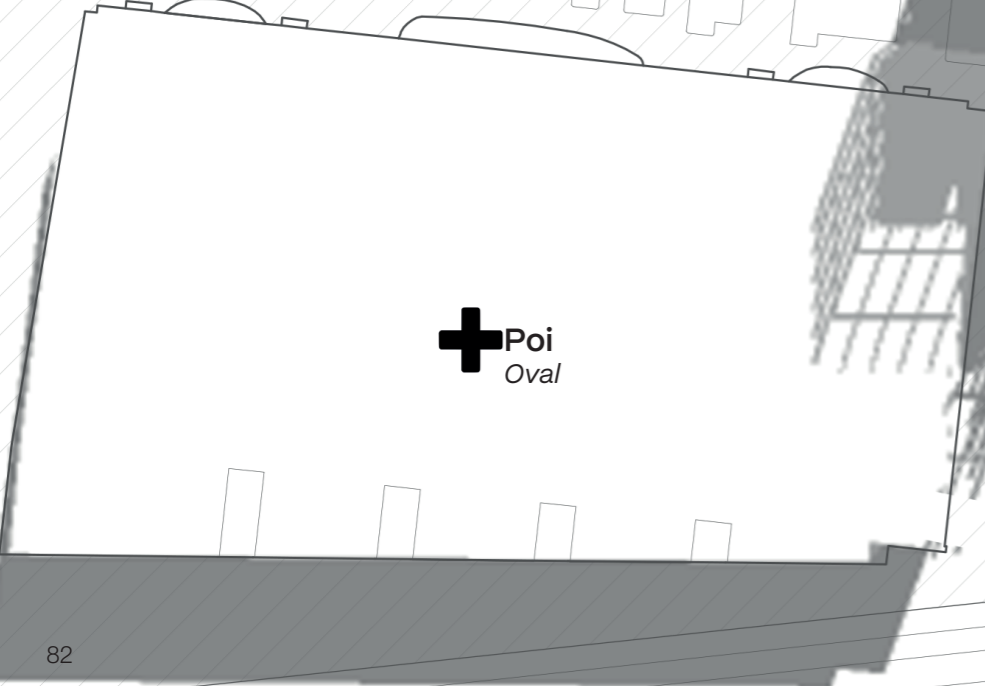
Creazione di una piazza urbana



Inserimento di attività pubbliche in piano terra e all'ultimo piano



Nuova connessione tra la città e la piazza

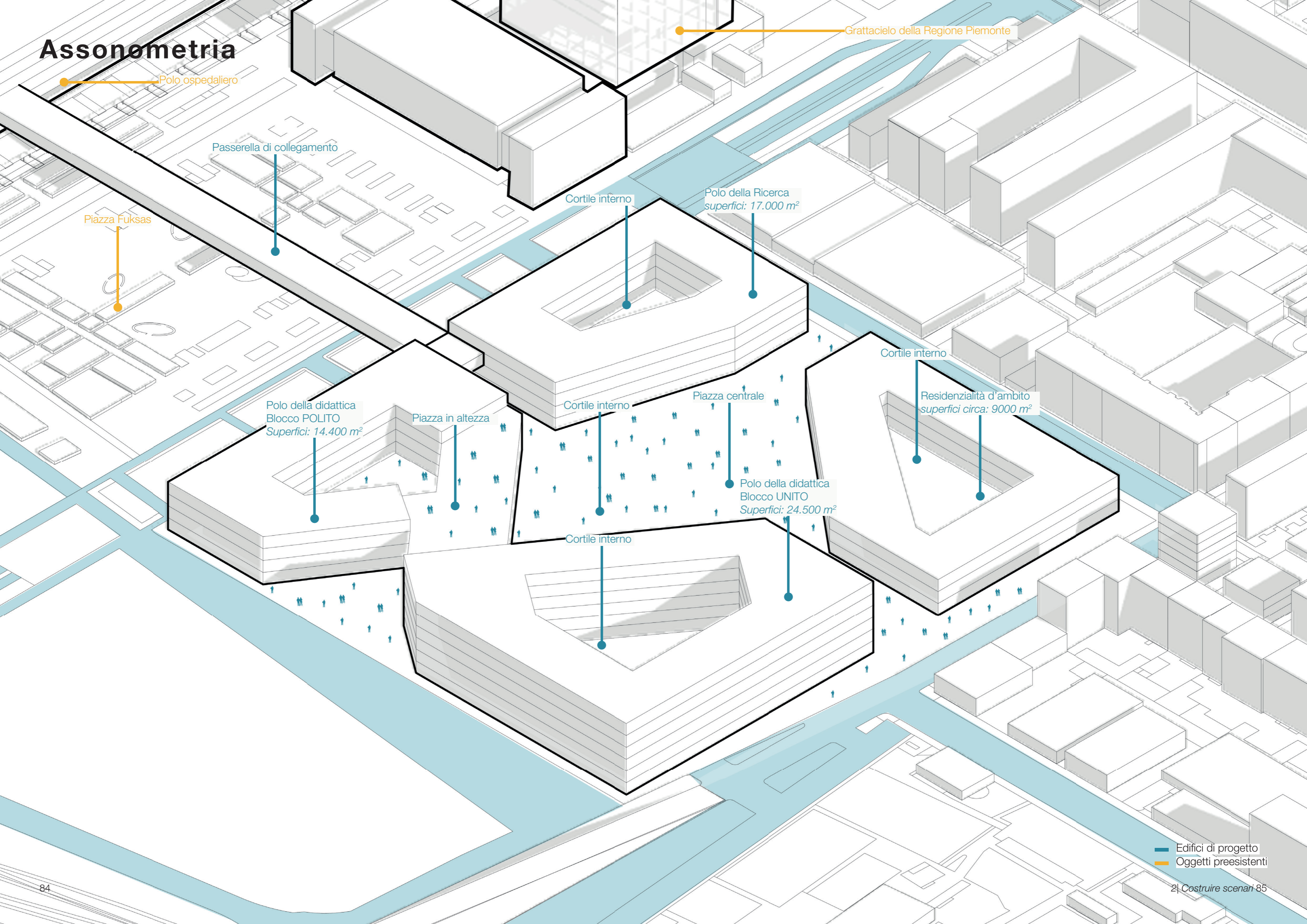


**Punti di interesse**

**Istanza**

**Azioni progettuali**

# Assonometria



Grattacielo della Regione Piemonte

Polo ospedaliero

Passerella di collegamento

Piazza Fuksas

Cortile interno

Polo della Ricerca  
superfici: 17.000 m<sup>2</sup>

Cortile interno

Residenzialità d'ambito  
superfici circa: 9000 m<sup>2</sup>

Polo della didattica  
Blocco POLITO  
Superfici: 14.400 m<sup>2</sup>

Piazza in altezza

Cortile interno

Piazza centrale

Polo della didattica  
Blocco UNITO  
Superfici: 24.500 m<sup>2</sup>

Cortile interno

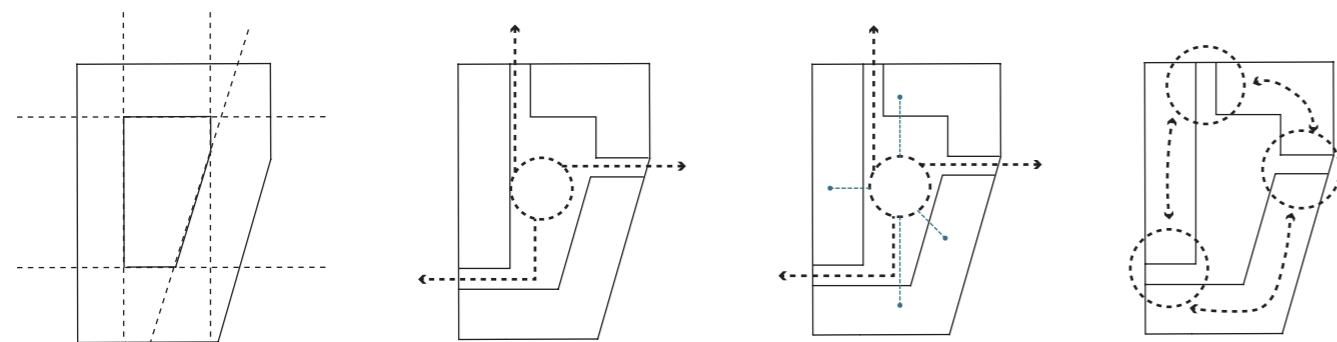
# Focus sul polo della ricerca

L'idea fondamentale dietro il progetto del polo di ricerca risiede nella creazione di spazi concepiti per massimizzare la comunicazione e l'interazione tra gli utenti dell'edificio. Il piano terra, è occupato da un atrio a tutta altezza, illuminato dalla luce naturale proveniente da diversi lucernari posti sul tetto e una facciata completamente vetrata. Ogni piano, al di là del corridoio che percorre l'intero perimetro dell'edificio, contiene aree dedicate al relax e all'aggregazione, promuovendo così un senso di comunità e collaborazione.

All'interno dei blocchi, è stata adottata un'organizzazione tale da posizionare le postazioni di lavoro vicino alle vetrate per sfruttare al massimo la luce naturale, mentre i laboratori sono collocati più internamente, minimizzando l'esposizione alla luce solare diretta. Le postazioni di lavoro sono concepite come uno spazio open office, mirando a mantenere i ricercatori in stretto contatto tra loro, incoraggiando uno scambio continuo di idee. Questo design mira a creare un ambiente aperto e libero, riservando la parte più restrittiva esclusivamente ai laboratori, dove è necessaria un'atmosfera più controllata e specifica.

Per quanto riguarda i laboratori, sono stati inclusi otto tipi di spazi, distribuiti in vari blocchi lungo i quattro piani dell'edificio. Questo disegno permette una distribuzione omogenea delle risorse, facilitando la collaborazione interdisciplinare tra le diverse aree di ricerca e promuovendo innovazione e scoperte condivise.

L'architettura dell'edificio è plasmata dalle forme preesistenti del contesto circostante, suddividendolo in tre blocchi distinti. Questi tagli strategici non solo permettono all'edificio di fondersi armoniosamente con l'ambiente circostante, ma creano anche spazi di comunicazione interconnessi tra i diversi blocchi. Questa disposizione favorisce una fluida interazione tra le diverse parti dell'edificio, promuovendo la collaborazione e facilitando il dialogo tra gli occupanti.



Diversi tagli a seconda della geometria del blocco

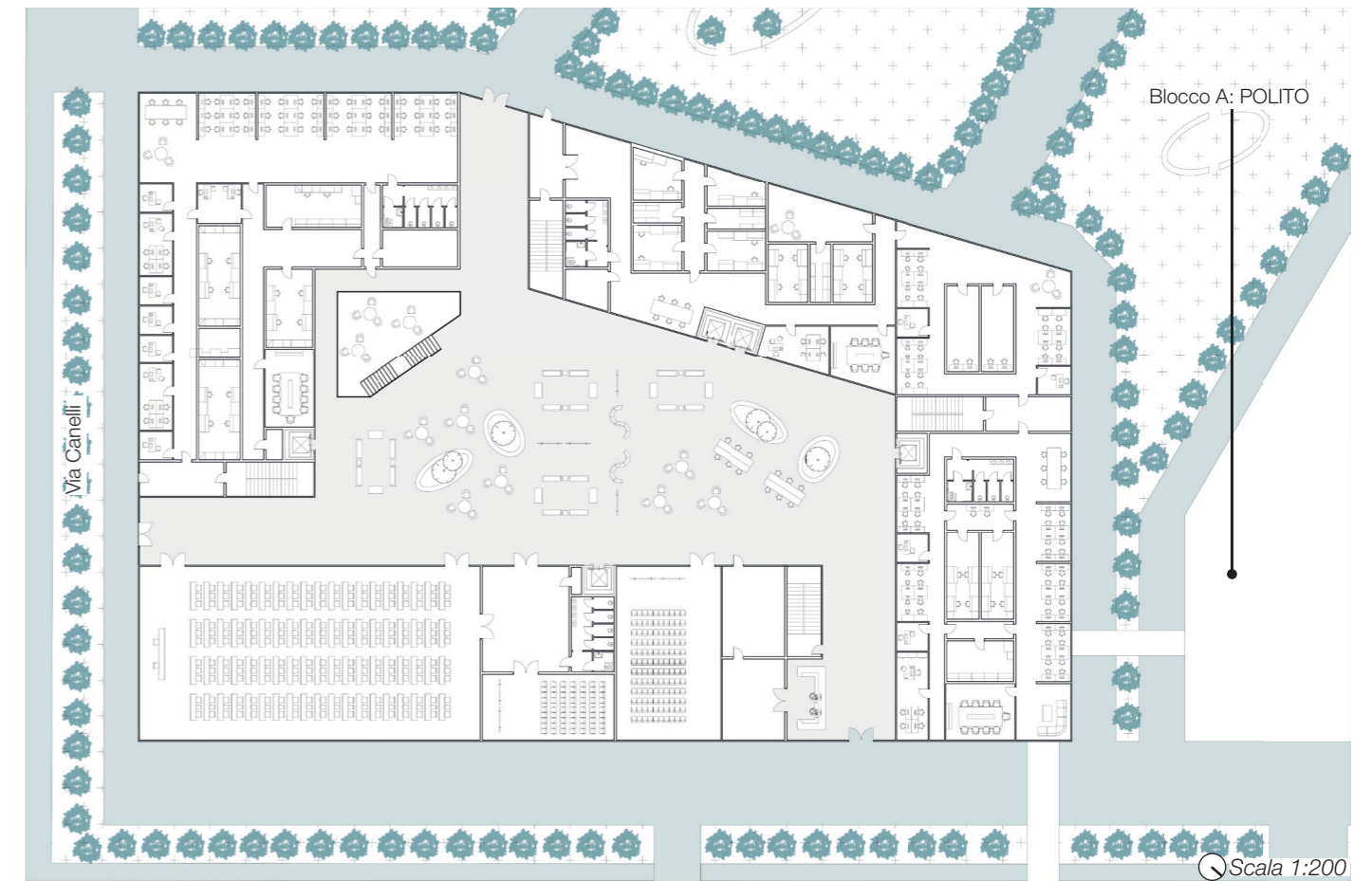
Creazione di una piazza interna collegata con l'esterno

Piazza interna che serve come spazio comune che crea collegamenti con i diversi blocchi creati all'interno dell'edificio

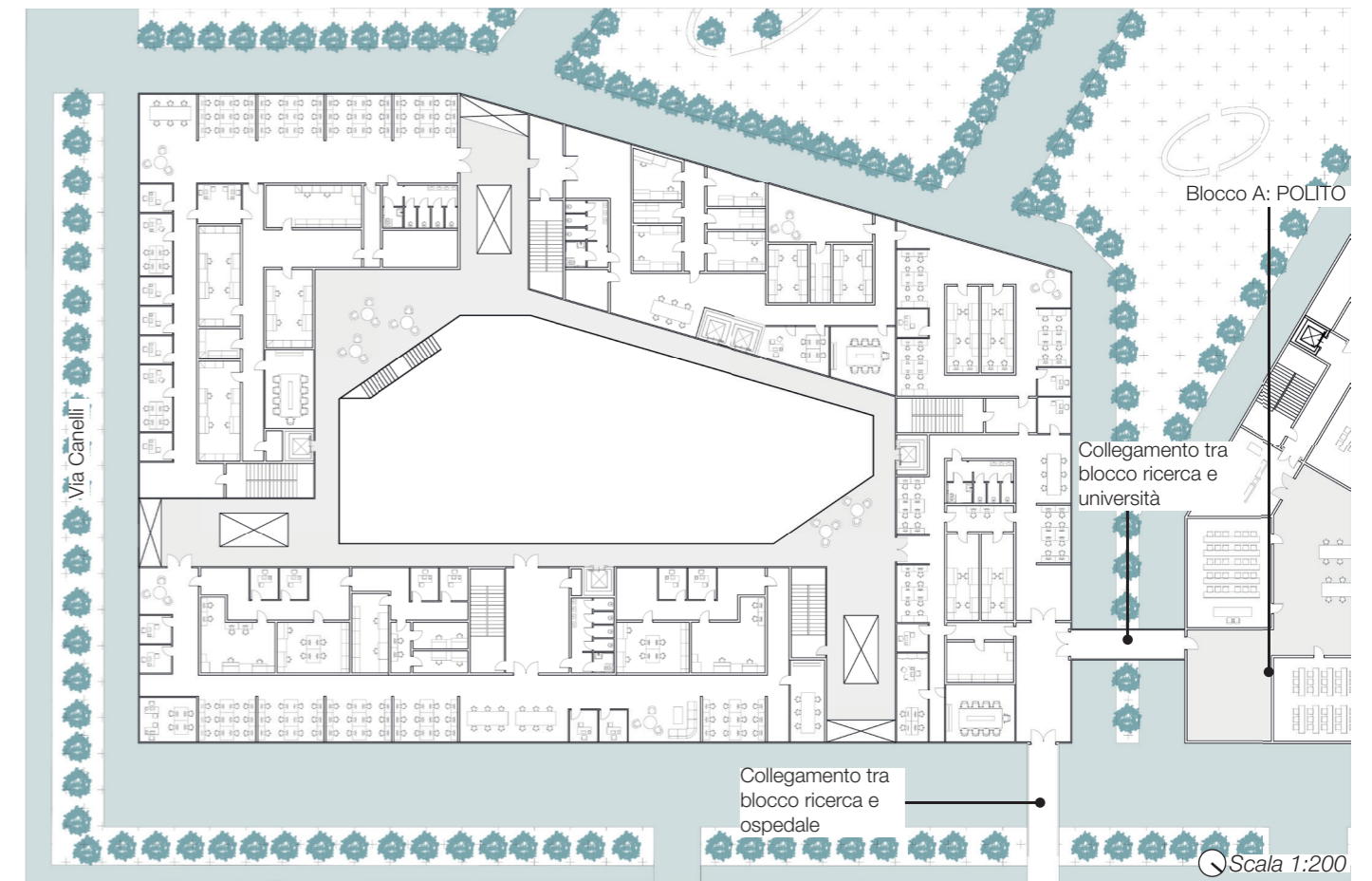
Creazione di punti di incontro tra i blocchi

Fig. 35 Concept della geometria dell'edificio. Elaborazione ZA, 2023.

## Pianta piano terra



## Pianta piano tipo



## Distribuzione dei dipartimenti all'interno dell'edificio

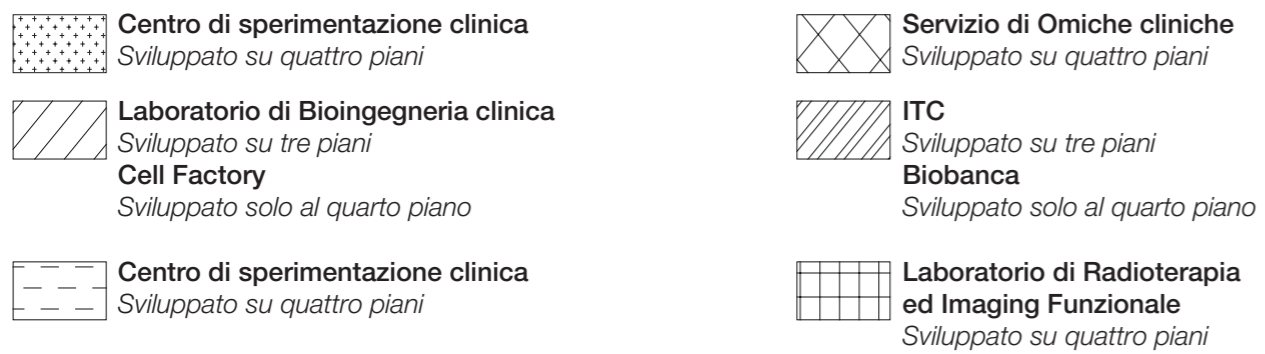
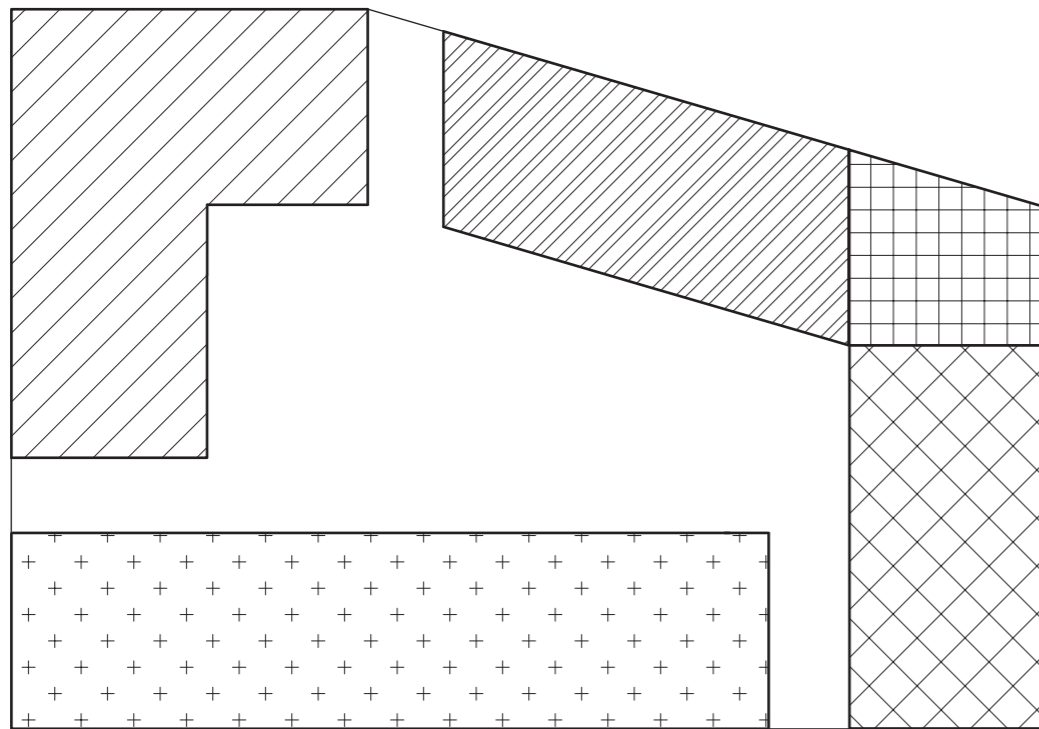
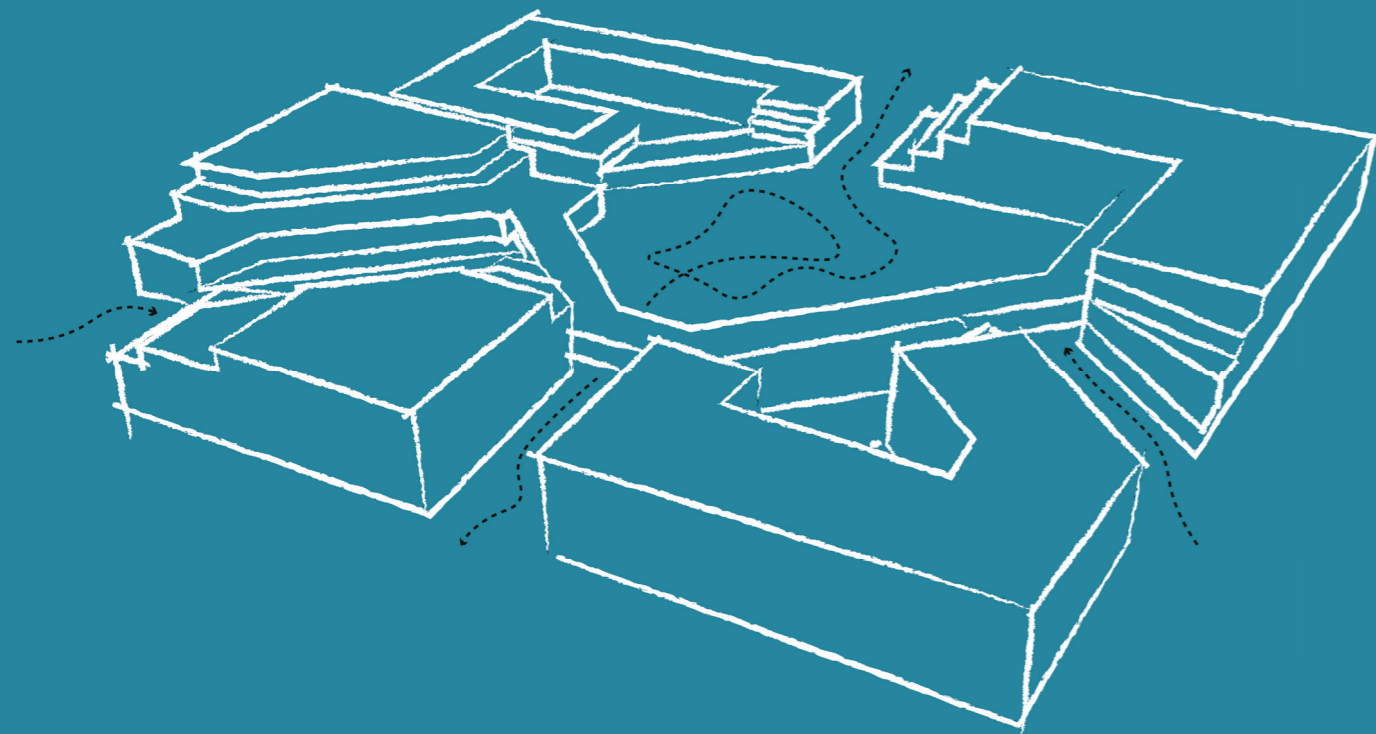


Fig. 36 Distribuzione nel piano dei dipartimenti. Elaborazione ZA, 2023.



# Terzo scenario



## Forma del campus

Il terzo scenario rappresenta uno sviluppo morfologico dei blocchi mostrati in precedenza.

Lo sviluppo che segna il progetto e le sue fasi successive è la creazione delle varie terrazze su tutti i blocchi. La decisione di avere questi tagli ai volumi pieni degli edifici è stata dettata principalmente per creare più dinamicità sia all'interno dei blocchi che nell'area circostante. Nel delineare la strategia morfologica del campus, mi sono concentrata anche sulla disposizione interna dei diversi blocchi, considerando attentamente gli elementi chiave necessari per il corretto funzionamento sia delle strutture didattiche che di quelle di ricerca. Nei vari edifici, il piano terra ospita principalmente funzioni semi-pubbliche come biblioteche, aula magna, sale conferenze, aree ristoro e uffici amministrativi, creando uno spazio accogliente e accessibile per gli studenti, i docenti e il personale.

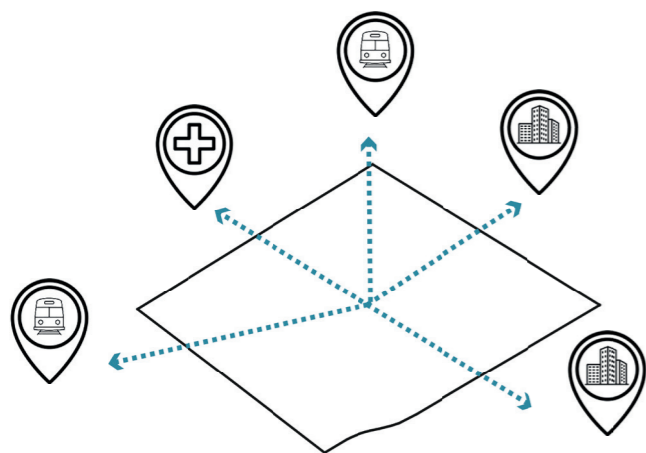
I quattro blocchi sono connessi tra loro attraverso una passerella a due piani, che agevola il flusso continuo di persone al primo piano e offre un percorso tranquillo al secondo piano. Questa connessione mira a promuovere l'interazione e la collaborazione tra le diverse parti del campus, facilitando gli incontri informali e favorendo lo scambio di idee.

Oltre alle considerazioni sulle disposizioni interne, ho approfondito anche il design delle facciate dei vari blocchi. Pur presentando leggere variazioni nella forma, i prospetti sono stati concepiti per unificare il campus nel complesso, creando un'immagine armoniosa e coesa. Questo approccio mira a preservare l'unità del campus, evitando frammentazioni e creando un ambiente visivamente armonioso e integrato.

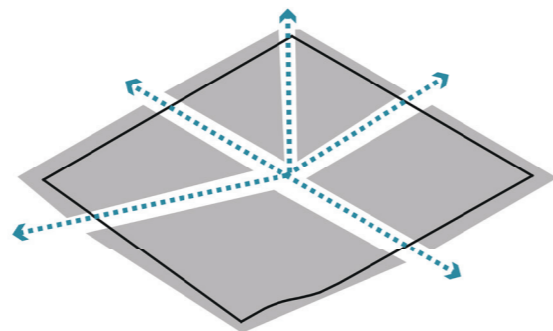
Durante l'elaborazione di questo scenario progettuale, ho costantemente preso in considerazione le richieste precedentemente avanzate dagli attori. Approfondendo ulteriormente l'analisi in questa fase, sono stata in grado di tradurre queste richieste in azioni progettuali concrete. Inoltre, ho considerato anche le aree di proprietà di FS Sistemi Urbani, che, essendo di natura privata, non sono soggette a modifiche. Tuttavia, è essenziale pianificare anticipatamente lo sviluppo di queste zone.<sup>[24]</sup>

[24] Nell' AdP del 2017 per la progettazione del nuovo PSRI, <<...il privato incaricato dovrà redigere un masterplan per l'intera area...>>.

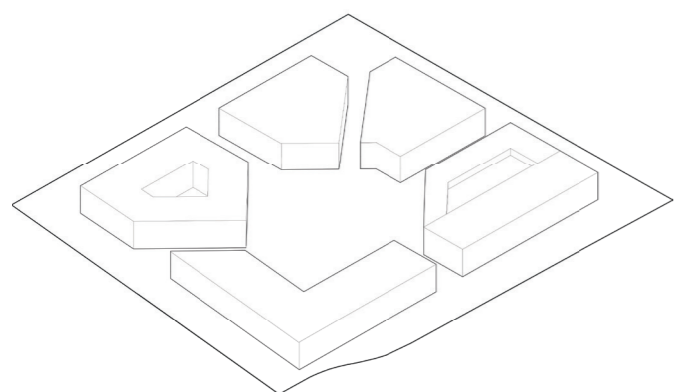
# Schema narrativo



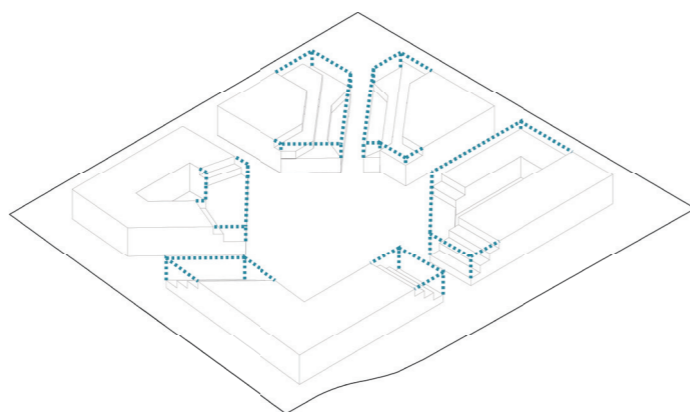
1 Individuazione degli assi principali all'interno del Lotto 2 è generata in corrispondenza alle principali funzioni nella zona.



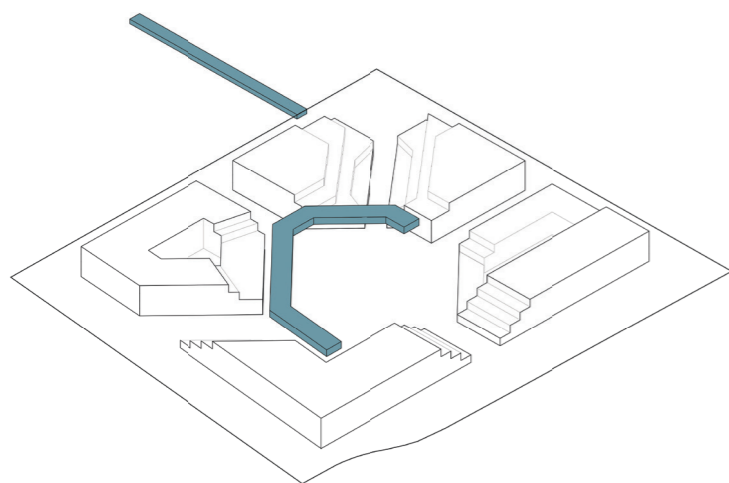
2 Aree di intervento da posizionare i volumi



3 Individuazione dei volumi generati

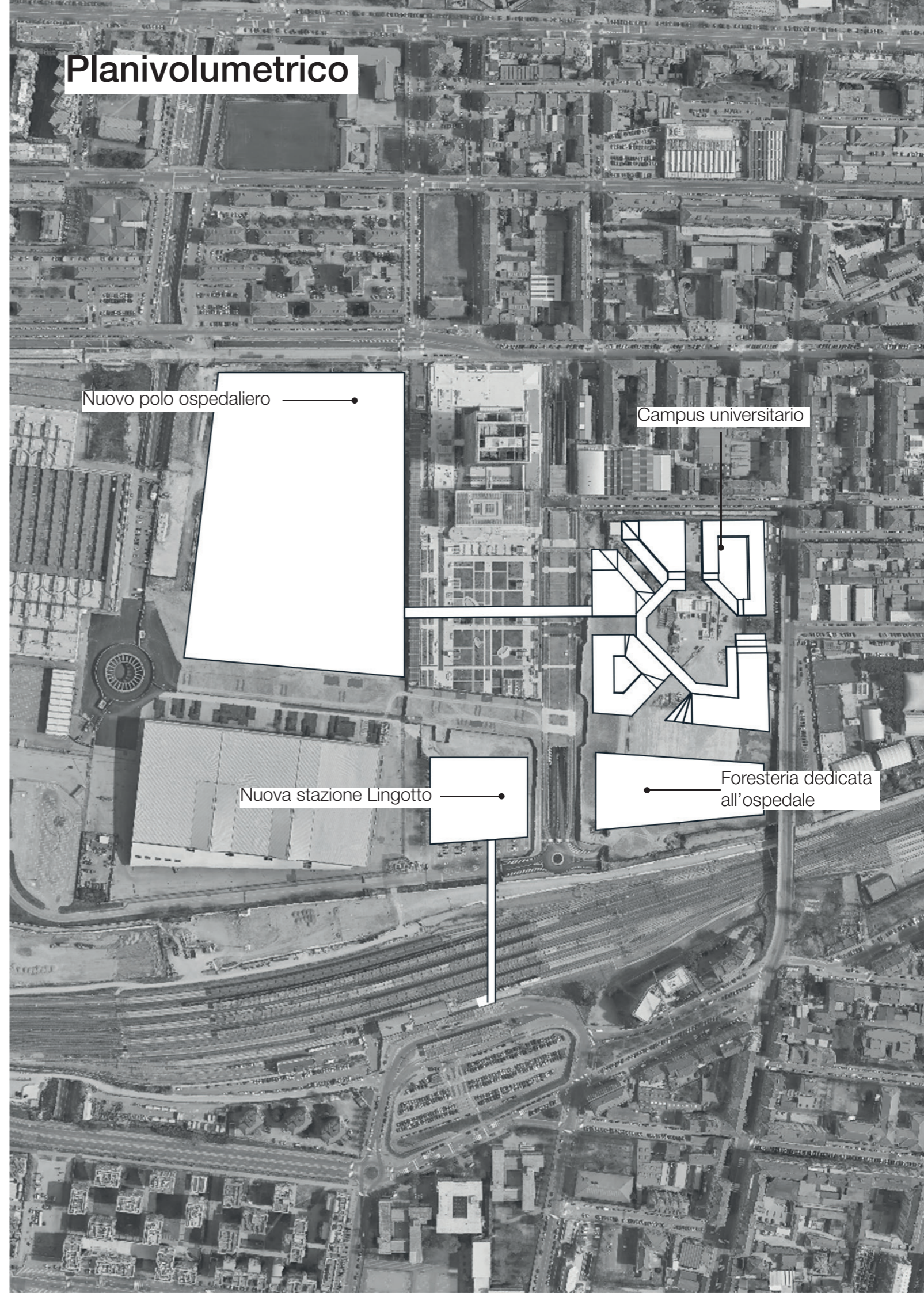


4 Creazione dei terrazzamenti attraverso i arretramenti

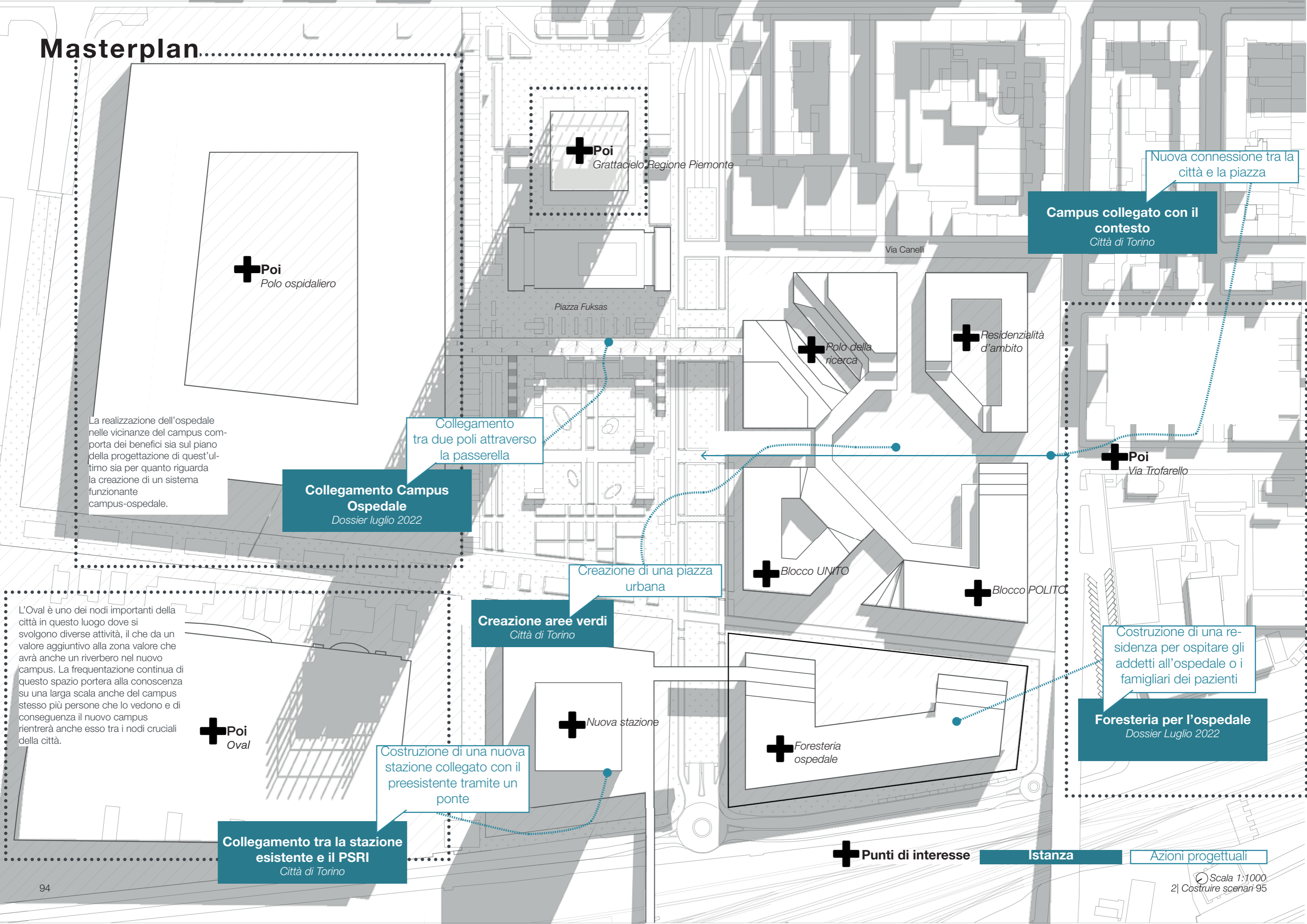


5 Collegamento attraverso due passerelle le quali collegano il campus con l'ospedale e i volumi del polo della didattica e ricerca

# Planivolumetrico



# Masterplan



La realizzazione dell'ospedale nelle vicinanze del campus comporta dei benefici sia sul piano della progettazione di quest'ultimo sia per quanto riguarda la creazione di un sistema funzionante campus-ospedale.

L'Oval è uno dei nodi importanti della città in questo luogo dove si svolgono diverse attività, il che dà un valore aggiunto alla zona valore che avrà anche un riverbero nel nuovo campus. La frequentazione continua di questo spazio porterà alla conoscenza su una larga scala anche del campus stesso più persone che lo vedono e di conseguenza il nuovo campus rientrerà anche esso tra i nodi cruciali della città.

**Collegamento Campus Ospedale**  
Dossier luglio 2022

Collegamento tra due poli attraverso la passerella

Creazione di una piazza urbana

**Creazione aree verdi**  
Città di Torino

Costruzione di una nuova stazione collegato con il preesistente tramite un ponte

**Collegamento tra la stazione esistente e il PSRI**  
Città di Torino

**Campus collegato con il contesto**  
Città di Torino

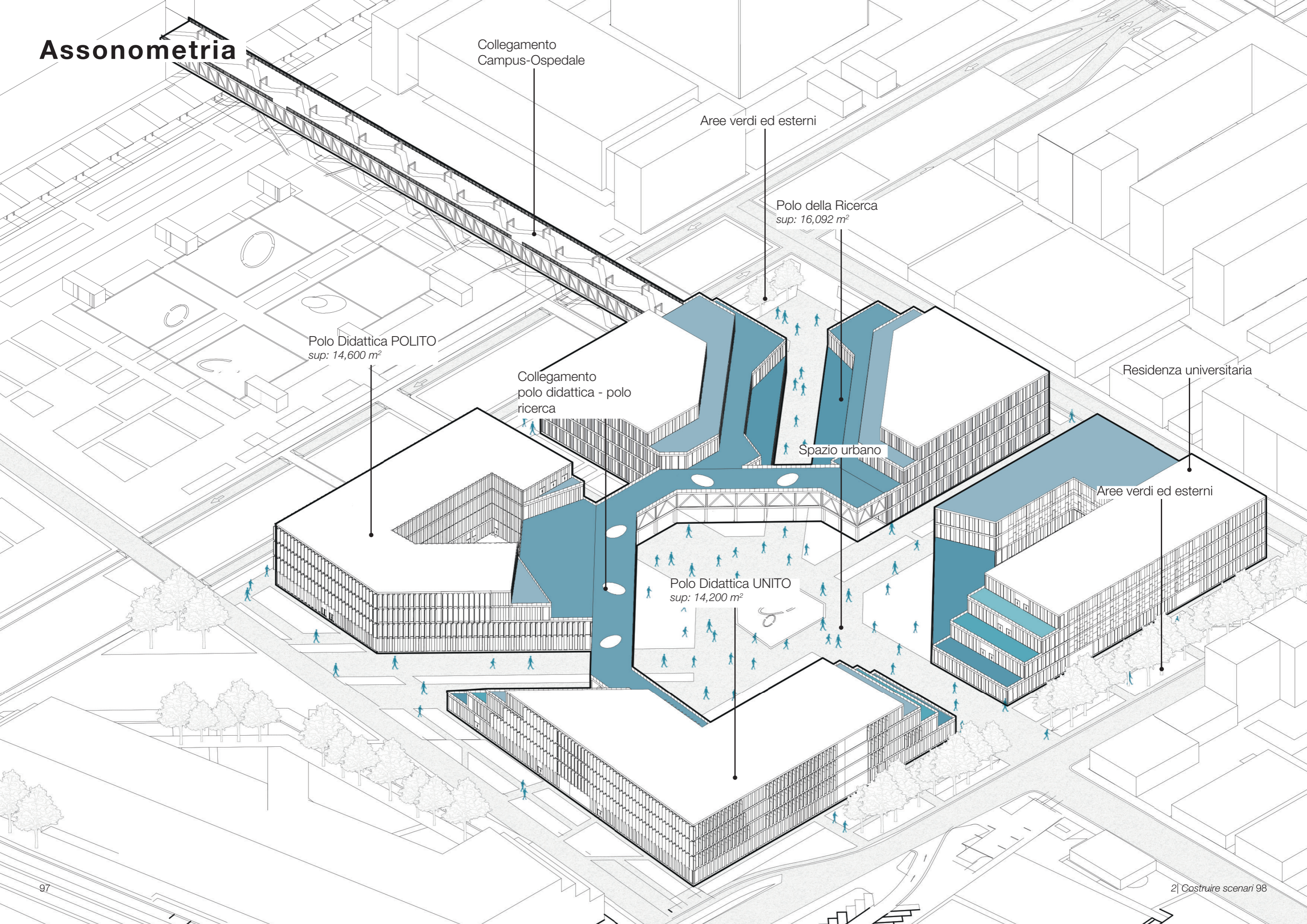
Nuova connessione tra la città e la piazza

Costruzione di una residenza per ospitare gli addetti all'ospedale o i familiari dei pazienti

**Foresteria per l'ospedale**  
Dossier Luglio 2022

**Punti di interesse**    Istanza    Azioni progettuali

# Assonometria



Collegamento  
Campus-Ospedale

Aree verdi ed esterni

Polo della Ricerca  
sup: 16,092 m<sup>2</sup>

Polo Didattica POLITO  
sup: 14,600 m<sup>2</sup>

Collegamento  
polo didattica - polo  
ricerca

Spazio urbano

Residenza universitaria

Aree verdi ed esterni

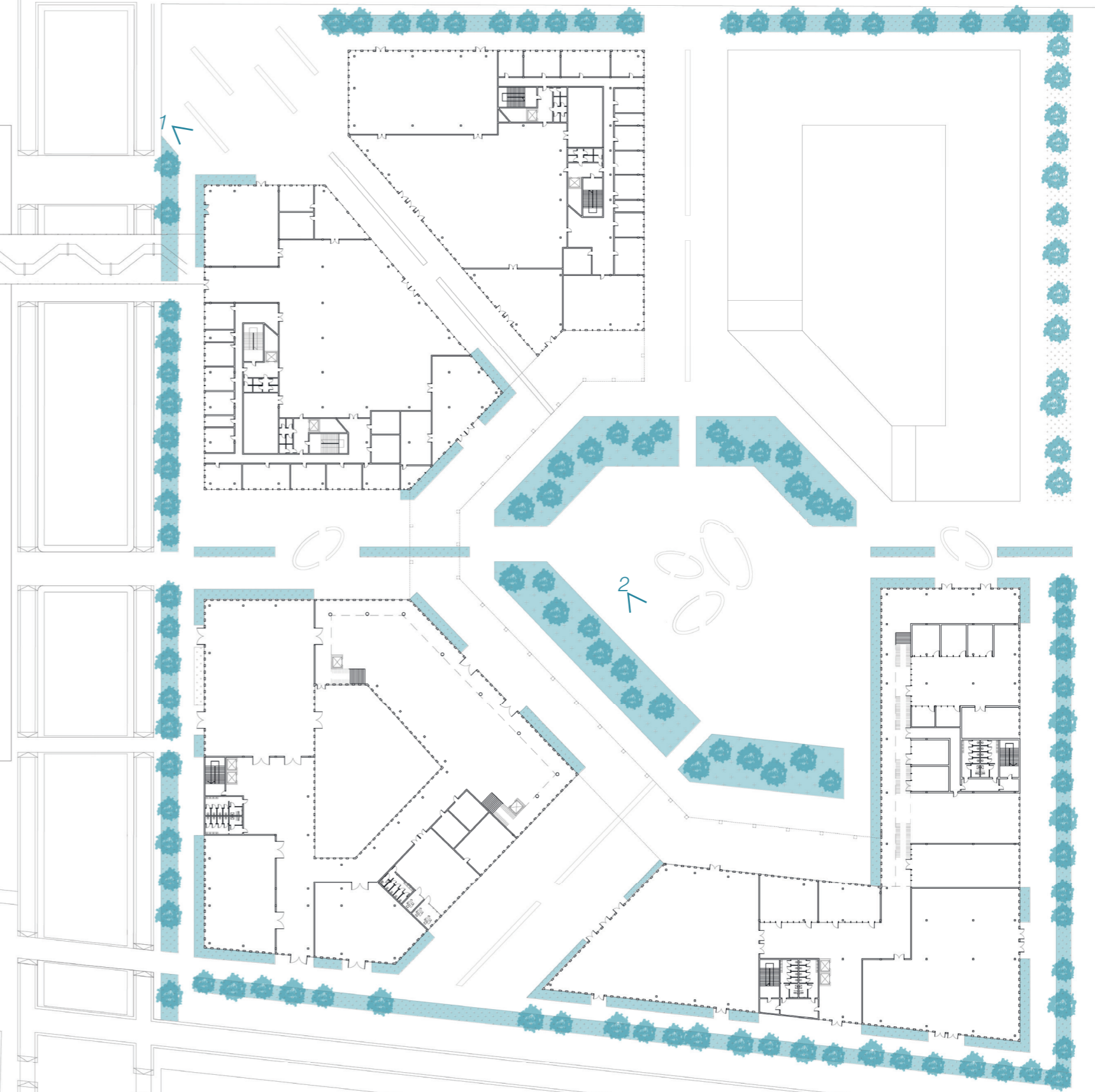
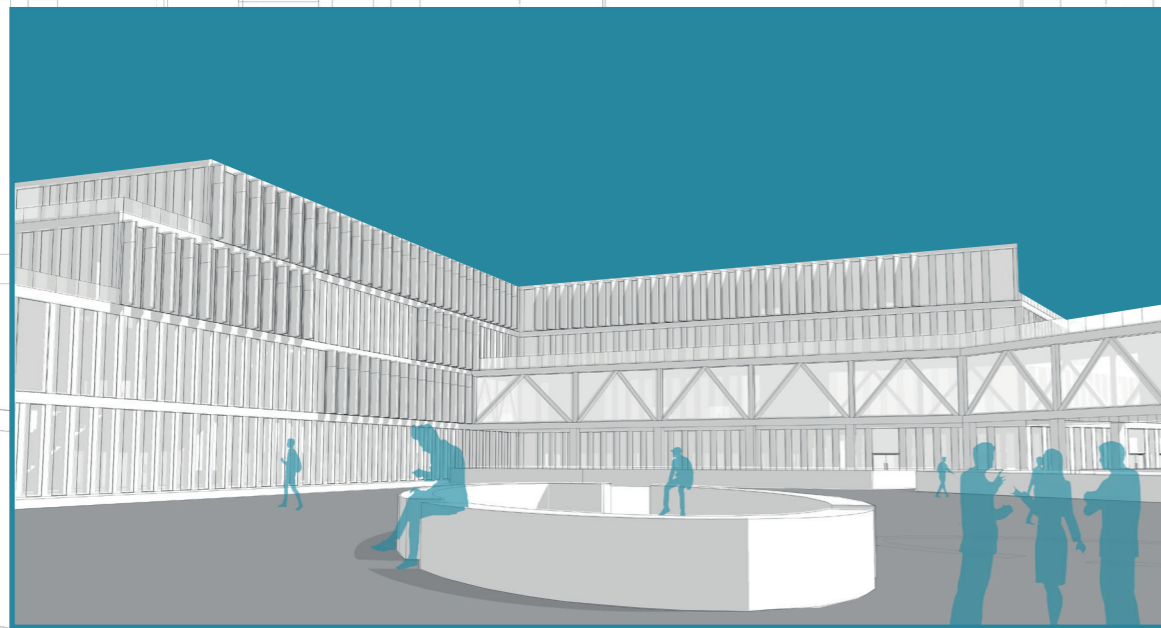
Polo Didattica UNITO  
sup: 14,200 m<sup>2</sup>

# Pianto piano terra

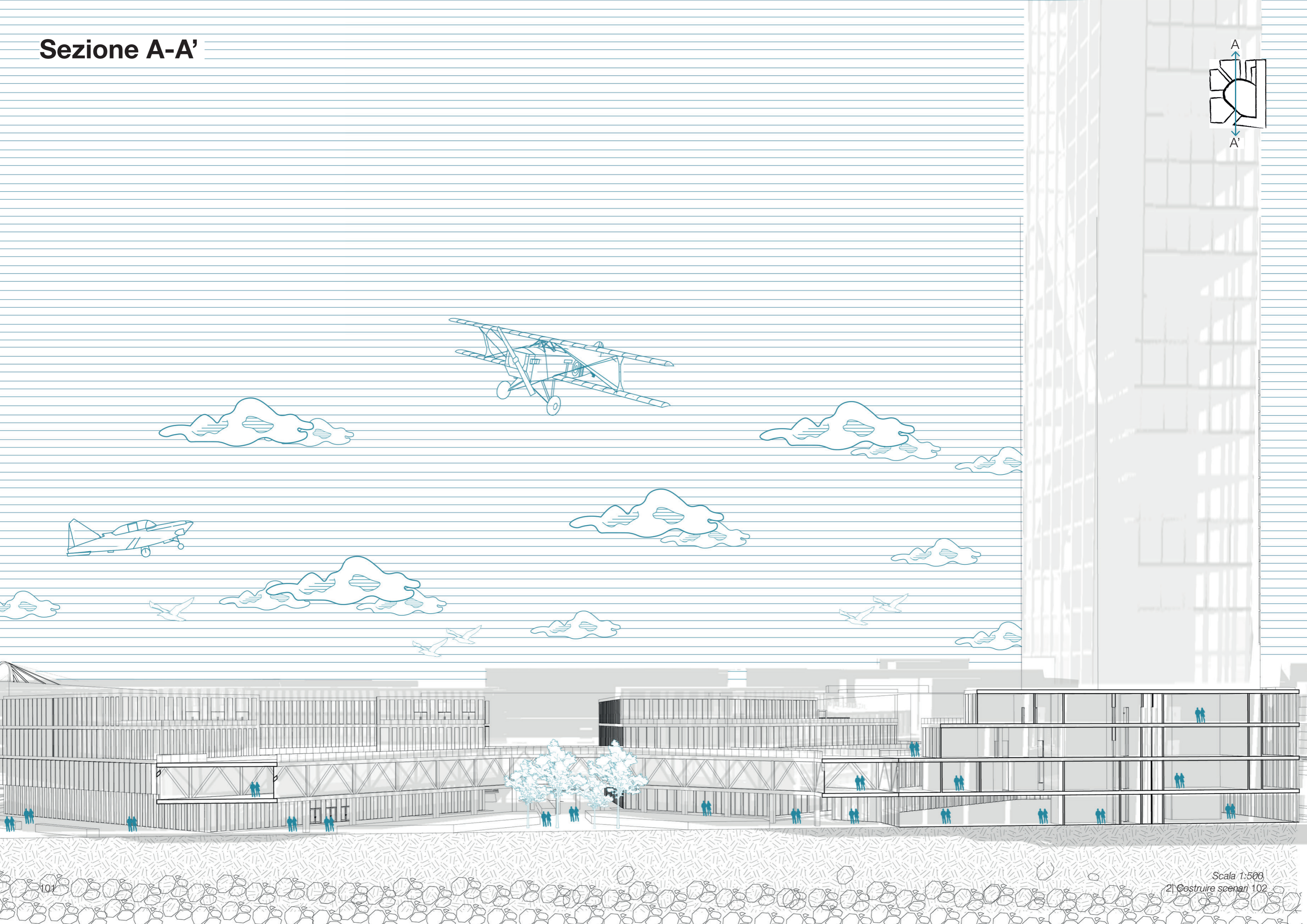
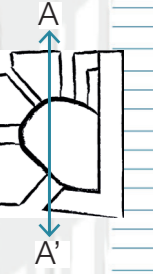
1 Vista esterna polo della ricerca



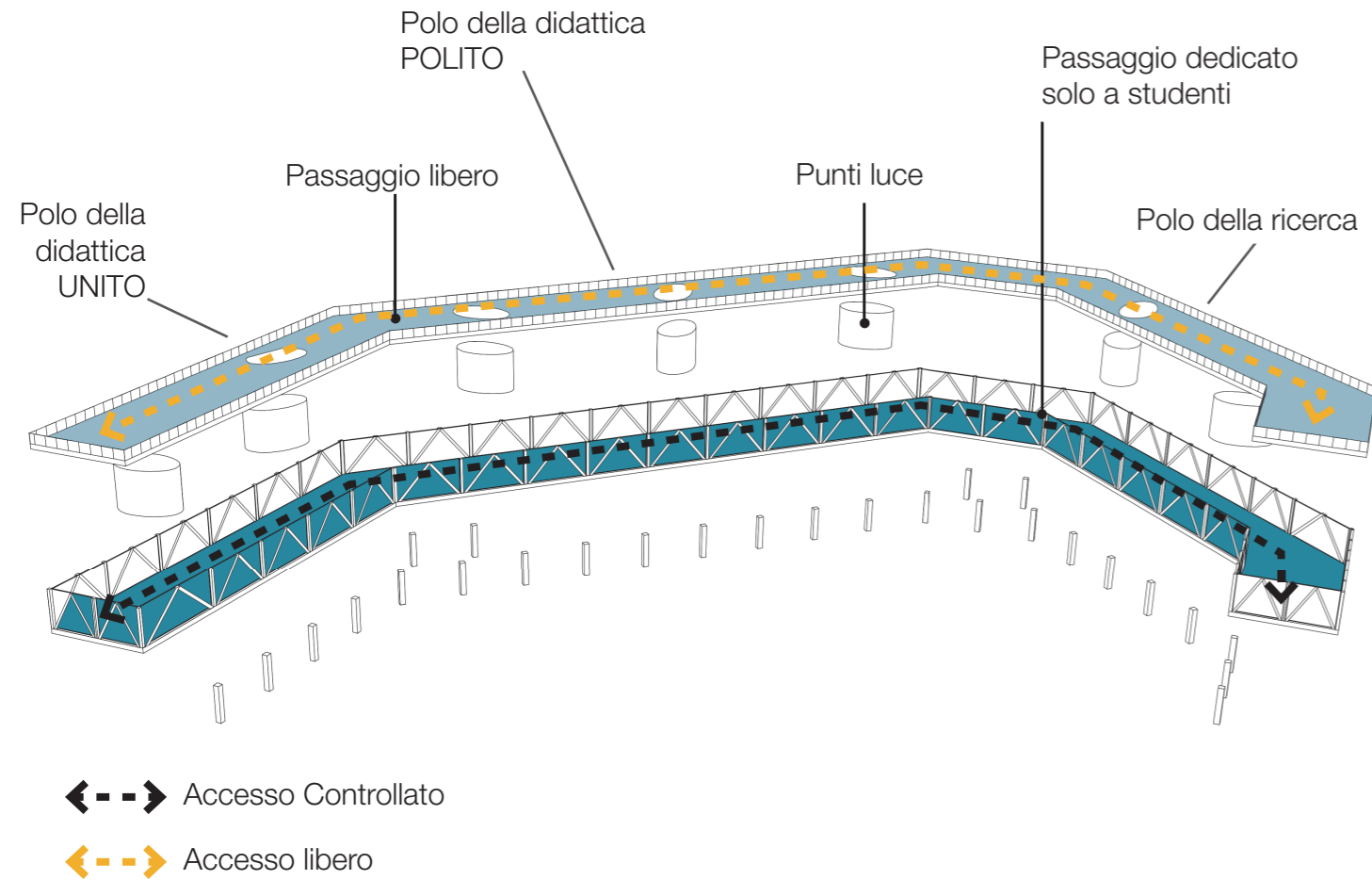
2 Vista piazza esterna



# Sezione A-A'



## Distribuzione della passerella centrale



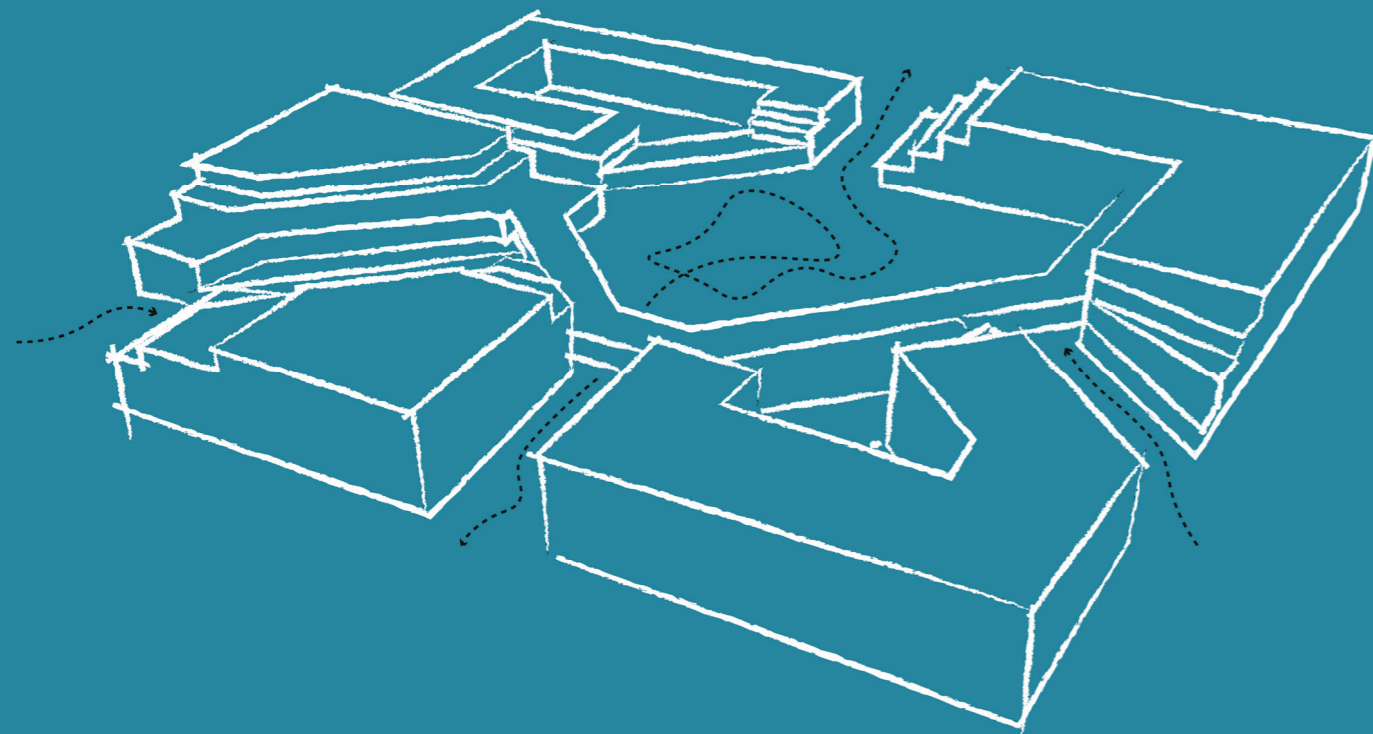
## Criticità della proposta: Viabilità e accessi

Durante la revisione del progetto, sono emerse diverse problematiche, soprattutto riguardo allo spazio esterno e alla necessità di stabilire una connessione adeguata con le aree circostanti, compresi gli altri comprensori, al fine di garantire un progetto funzionale non solo a livello locale, ma anche a livello urbano.

Un altro punto critico dell'attuale proposta riguarda le due passerelle: una che collega il campus all'ospedale e l'altra che collega le diverse parti del campus. La passerella che collega il campus all'ospedale è strutturata su due piani, consentendo due percorsi distinti e controlli di accesso separati. Tuttavia, questa passerella si collega al

terzo piano di uno degli edifici del polo ricerca. Poiché il polo ricerca richiede un controllo rigoroso degli accessi, posizionare la passerella in questo punto indebolisce tale aspetto. Inoltre, a causa della creazione delle terrazze, non è possibile creare un collegamento diretto tra le due passerelle, compromettendo ulteriormente l'accessibilità e la fluidità del campus. Questi sono punti critici che richiedono un'attenta considerazione nella progettazione complessiva.

# Quarto scenario



## Relazione con il contesto

Nell'elaborazione di questo scenario, mi sono concentrata sulla costruzione del campus in modo che fosse integrato in modo armonioso nel contesto urbano circostante e sulla progettazione di una nuova stazione per FS Sistemi Urbani.

Lo spazio circostante il campus è stato oggetto di particolare attenzione, estendendo questa considerazione all'intera area del PSRI, non limitandosi solamente al Lotto 1. La progettazione si è basata sulle mappe fornite all'interno dello Studio di fattibilità<sup>[25]</sup> per la viabilità veloce su due livelli, sia sotterraneo che a livello del suolo.

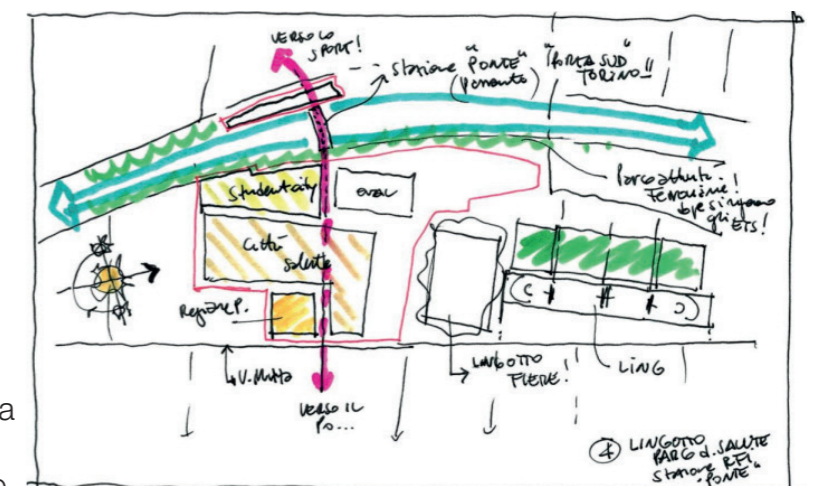
Per quanto riguarda l'Area di FSSU e FS SpA nell'Ambito ZUT 12.32, è stata sviluppata una visione più dettagliata rispetto allo scenario precedente. Nel luglio 2023, Ferservizi S.p.A. ha indetto un bando di gara<sup>[26]</sup> per la vendita dell'immobile, stabilendo come vincolo per gli acquirenti la costruzione della stazione ponte di Lingotto, come previsto dall'Accordo di Programma del 2009, nella Convenzione attuativa e nell'Accordo di Programma del 2017. All'interno del Comprensorio 3, che include i lotti 6A e 6B con superfici di 9851 m<sup>2</sup> e 11.259 m<sup>2</sup> rispettivamente, il bando di gara ha specificato diverse destinazioni d'uso per le nuove costruzioni, tra cui residenziale, Eurotorino e attrezzature di interesse generale. Questo contesto definisce i parametri per la progettazione della nuova area.

In questo scenario, è prevista la realizzazione della nuova stazione di Lingotto all'interno del Lotto 6A, al fine di ridurre gli spostamenti e rendere l'area più accessibile. Nel Lotto 6B, invece, si prevede la costruzione di una residenza dedicata all'ospedale. Quest'ultima opzione è stata sollevata durante le discussioni tra i vari attori, che inizialmente avevano ipotizzato questa funzione all'interno del Lotto 1.

[25] Studio di fattibilità per il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Cabina di Regia, Torino, luglio 2018

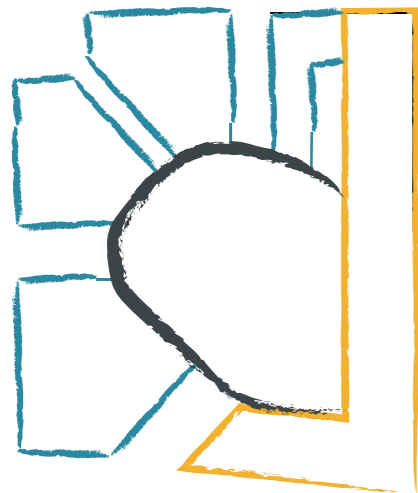
[26] AU4TO03\_2\_07/2023: Bando di gara per la vendita del comprensorio 3 in ambito ZUT 12.32, luglio 2023

**Fig.37** Concept di sviluppo della zona fornito da FS Sistemi Urbani in occasione del workshop Rail City Life.





# Schema della morfologia progettuale

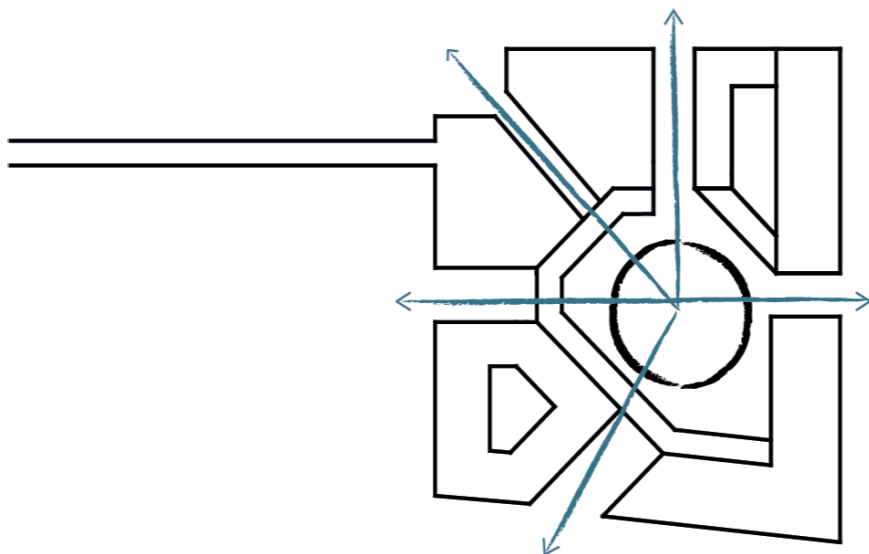


Il progetto si articola in cinque distinti blocchi, caratterizzati da due principali forme morfologiche: edifici a stecca e edifici a corte. Queste due tipologie portano con sé immaginari differenti che, in un modo o nell'altro, definiscono l'essenza del progetto e la sua struttura. Per garantire un'armoniosa integrazione, il blocco destinato alla residenzialità svolge il ruolo di elemento unificante tra le due tipologie.

- Pezzo che tiene unito la composizione
- Edifici a stecca
- Edifici a corte che si attaccano alla piazza

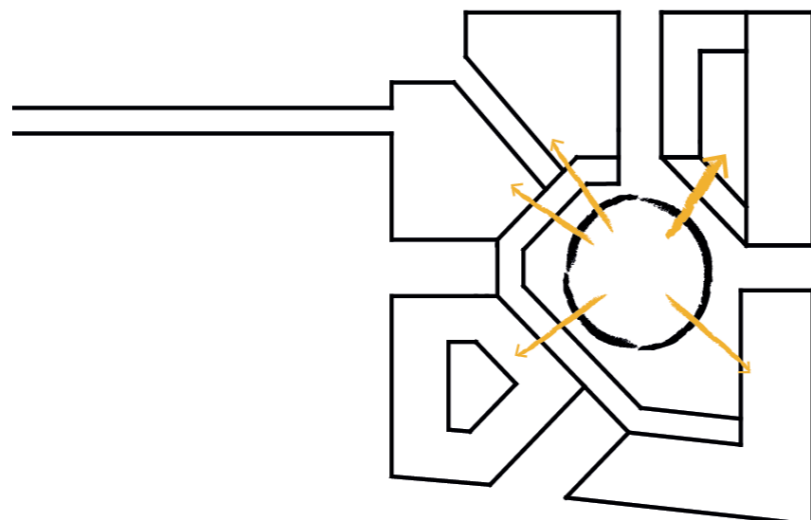
## Assi principali

L'ubicazione della piazza centrale è stata definita in base all'identificazione degli assi principali, come precedentemente illustrato. Lungo questi assi e adiacente alla piazza si sviluppano i cinque blocchi del progetto.



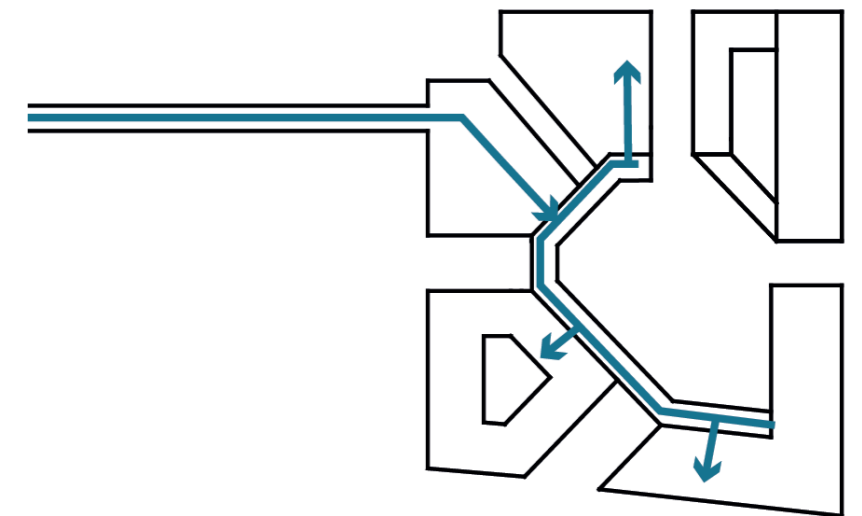
## Ingressi principali

In questo contesto, la piazza centrale assume la sua massima importanza come luogo d'incontro, ed è per questo motivo che tutti gli ingressi principali sono stati collocati all'interno di questa spaziosa area aperta.



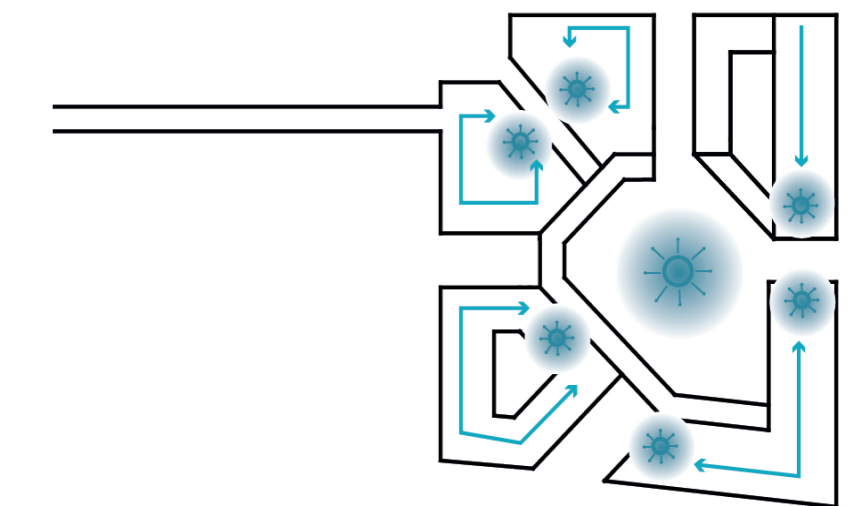
## Collegamento passerelle

Le due passerelle, una interna al progetto e l'altra esterna ad esso servono principalmente per collegare al meglio i tre poli insediati agevolando quindi lo spostamento tra i diversi blocchi.



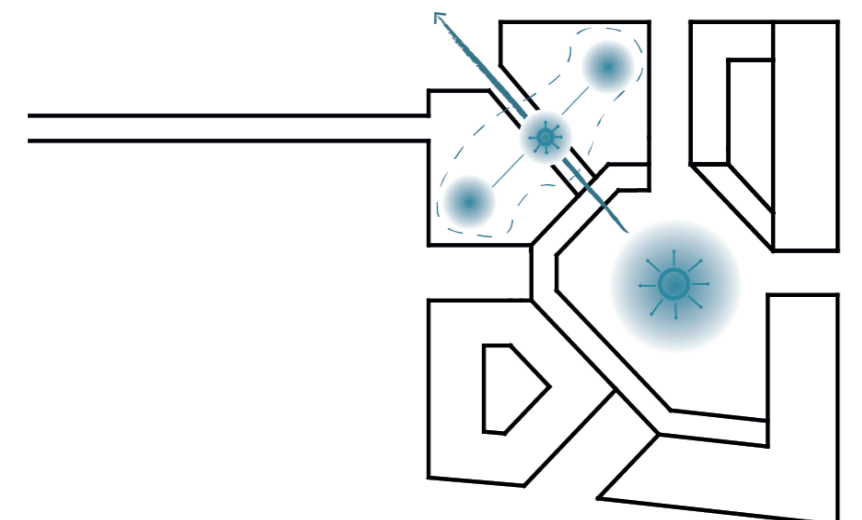
## Punti d'arrivo

Oltre alla piazza centrale, ci sono altri punti focali più piccoli, ma altrettanto significativi, che rivestono un ruolo fondamentale nella promozione della connessione e della collaborazione proposte da questo progetto.

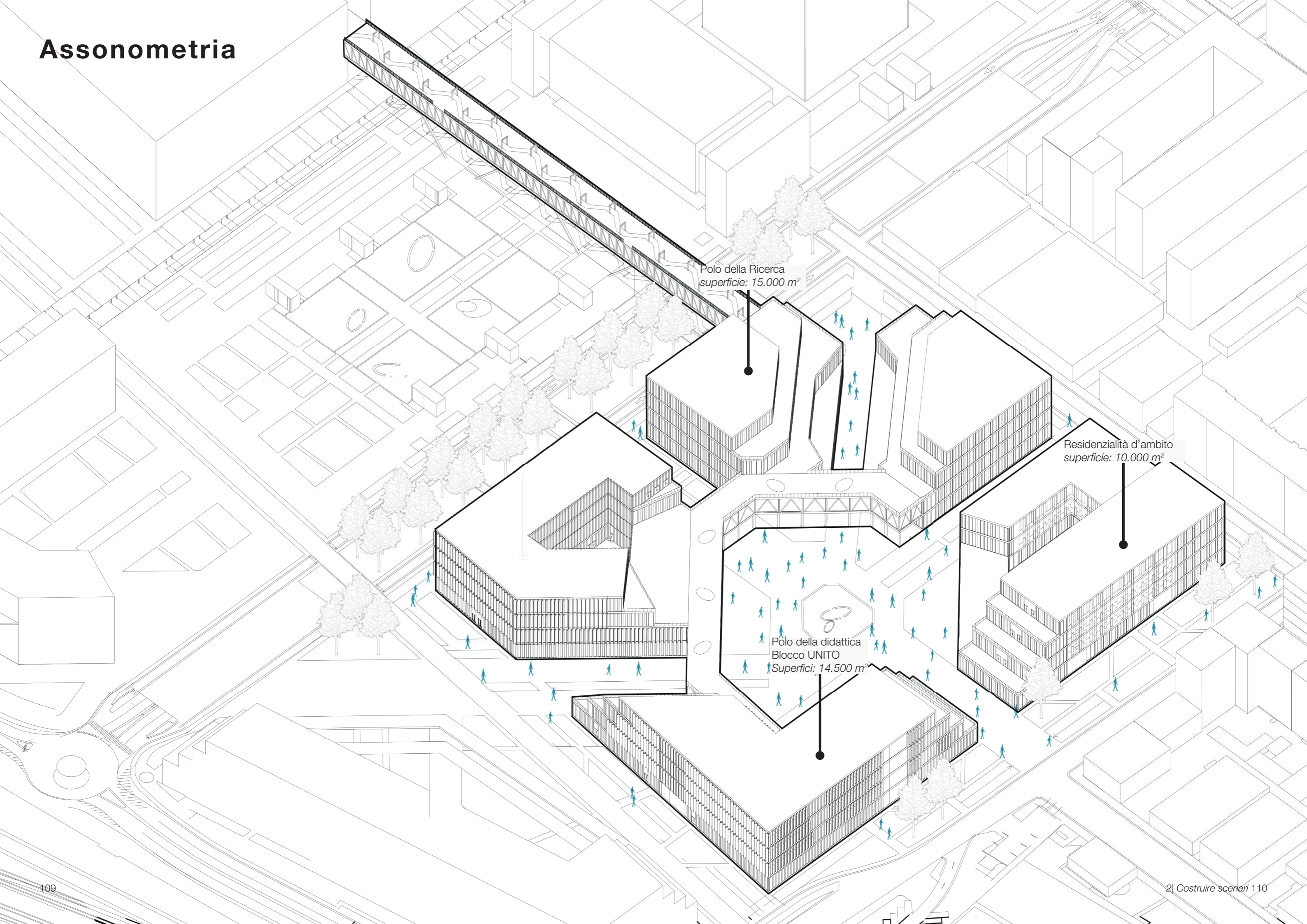


## Piazze coperte

Il progetto presenta due tipi di piazze: una centrale e una coperta nel polo di ricerca. La piazza coperta serve come punto di incontro all'interno dell'edificio stesso.



# Assonometria

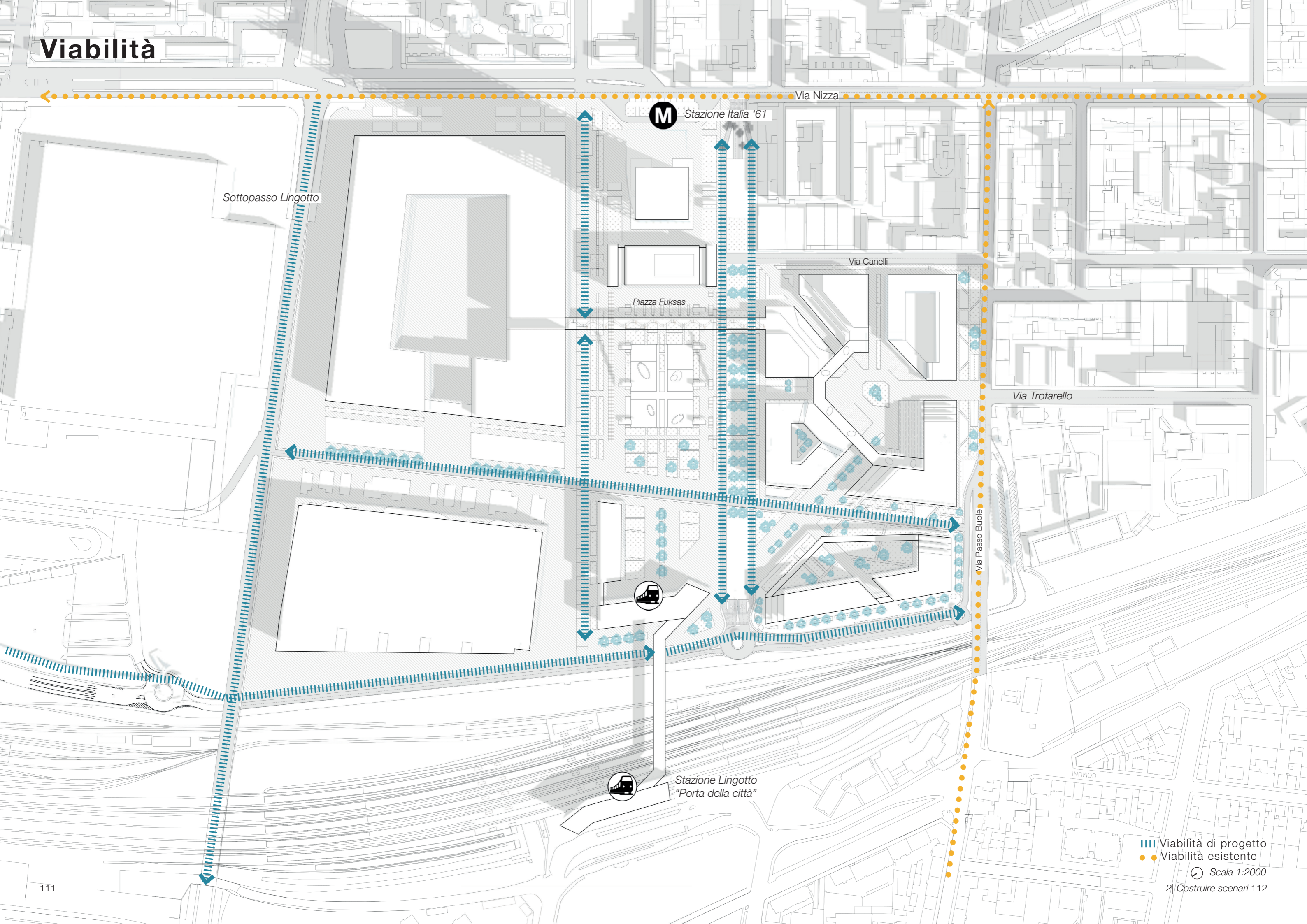


Polo della Ricerca  
superficie: 15.000 m<sup>2</sup>

Residenzialità d'ambito  
superficie: 10.000 m<sup>2</sup>

Polo della didattica  
Blocco UNITO  
Superfici: 14.500 m<sup>2</sup>

# Viabilità



Sottopasso Lingotto

M Stazione Italia '61

Piazza Fuksas

Via Caneli

Via Trofarello

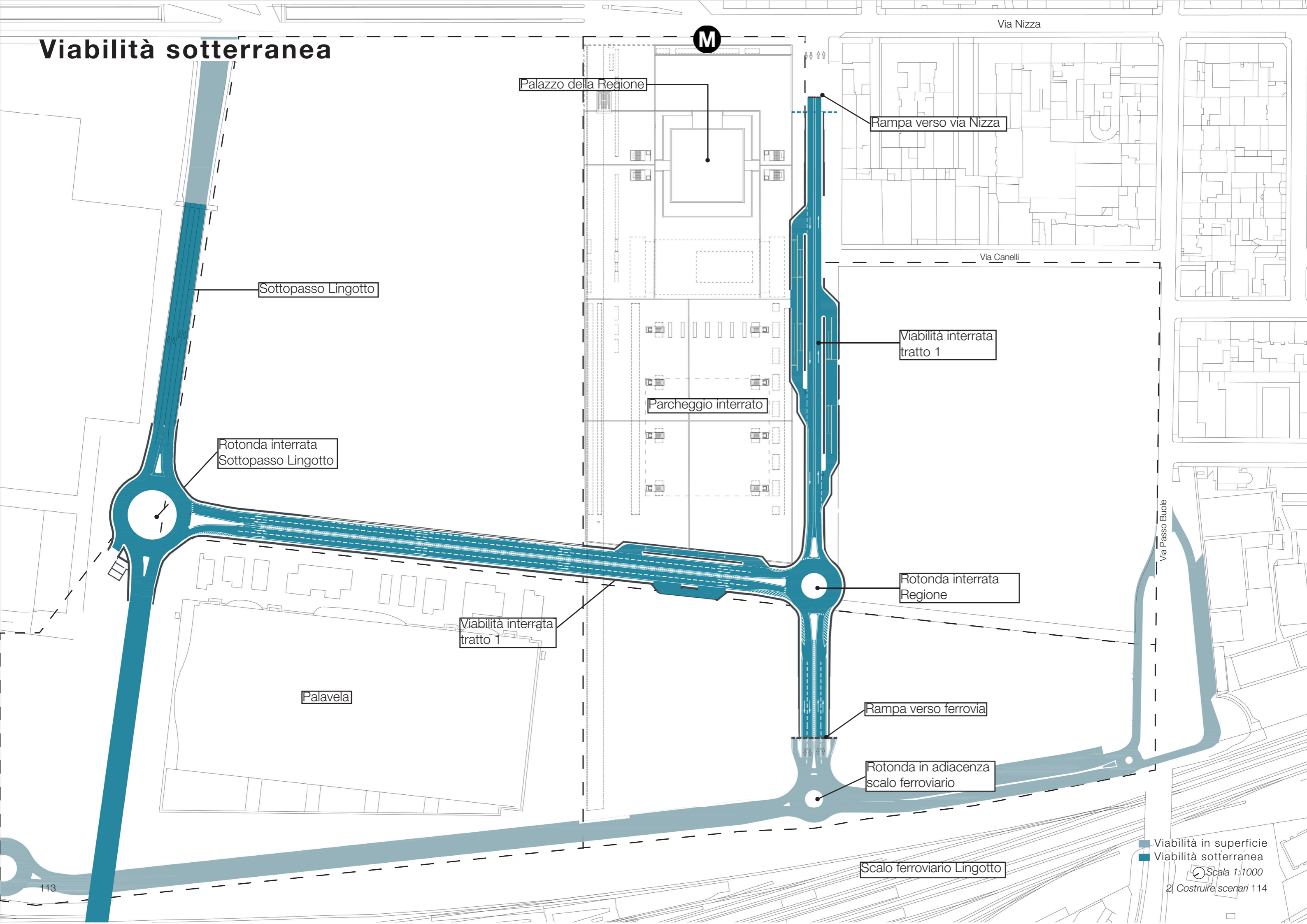
Stazione Lingotto  
"Porta della città"

▬▬▬ Viabilità di progetto  
●●● Viabilità esistente

⌚ Scala 1:2000

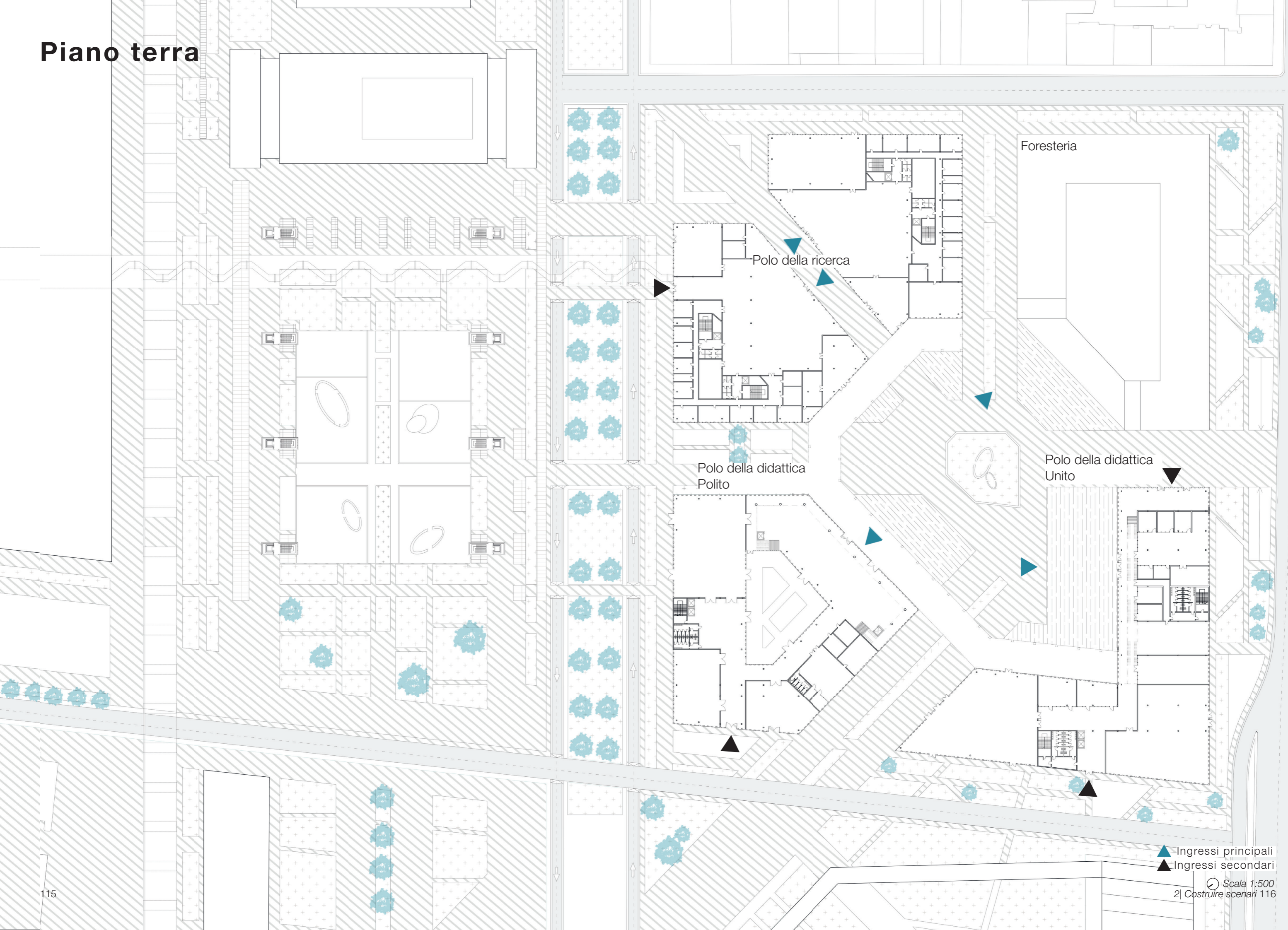
2) Costruire scenari 112

# Viabilità sotterranea



■ Viabilità in superficie  
■ Viabilità sotterranea  
○ Scala 1:1000  
2) Costruire scenari 114

# Piano terra



Foresteria

Polo della ricerca

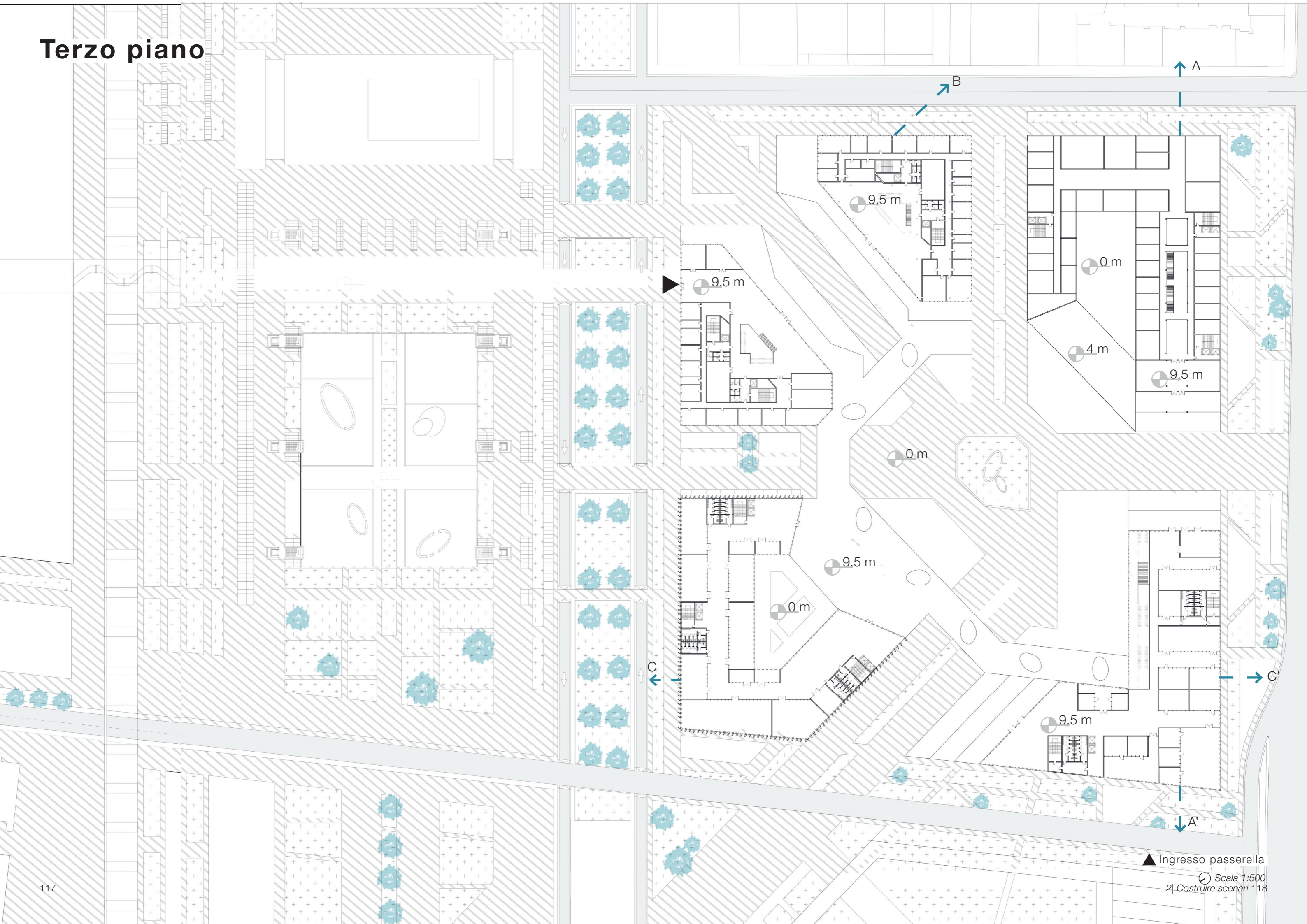
Polo della didattica  
Polito

Polo della didattica  
Unito

▲ Ingressi principali  
▲ Ingressi secondari

Scala 1:500  
2) Costruire scenari 116

# Terzo piano



A  
B

9,5 m

9,5 m

0 m

4 m

9,5 m

0 m

9,5 m

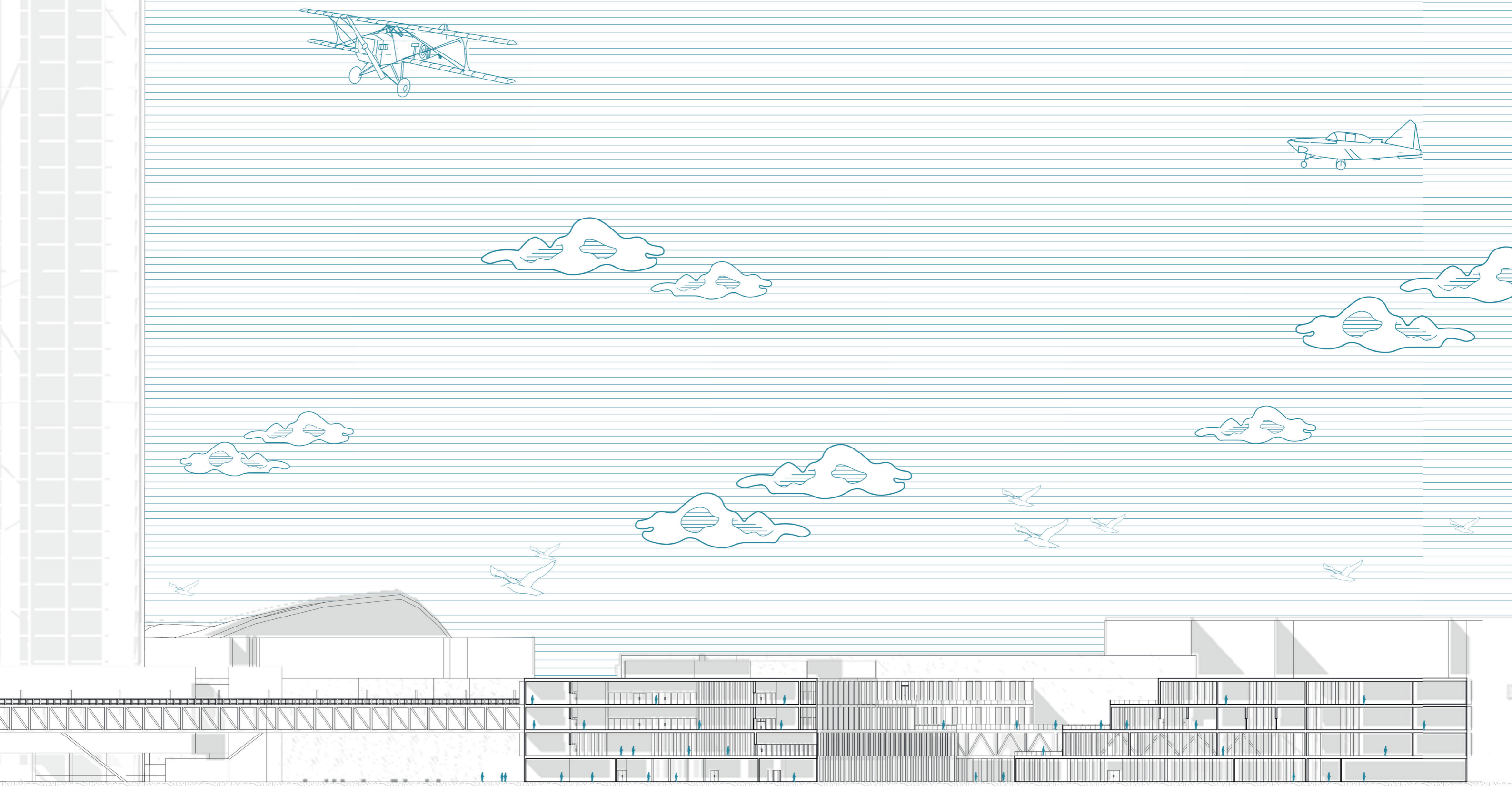
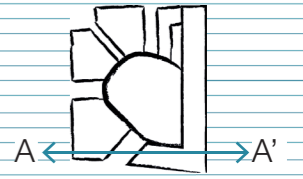
0 m

9,5 m

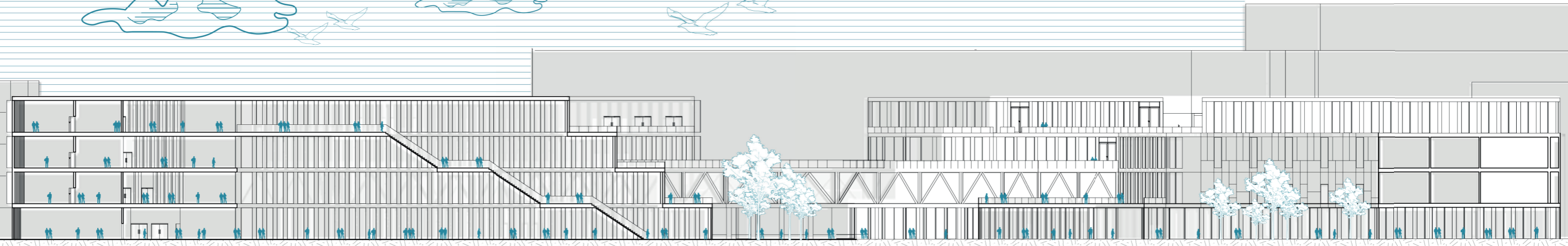
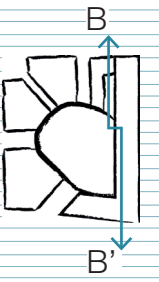
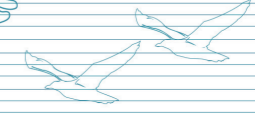
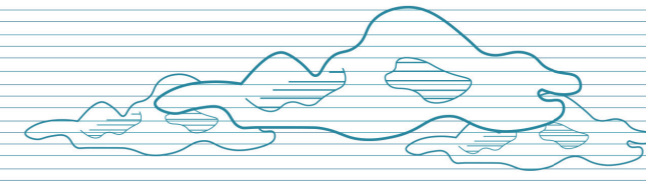
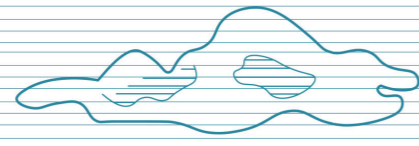
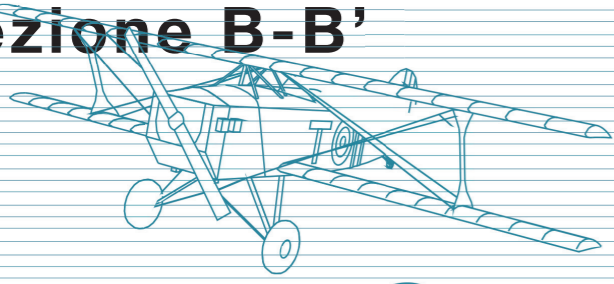
▲ Ingresso passerella

○ Scala 1:500  
□ Costruire scenari 118

# Sezione A-A'

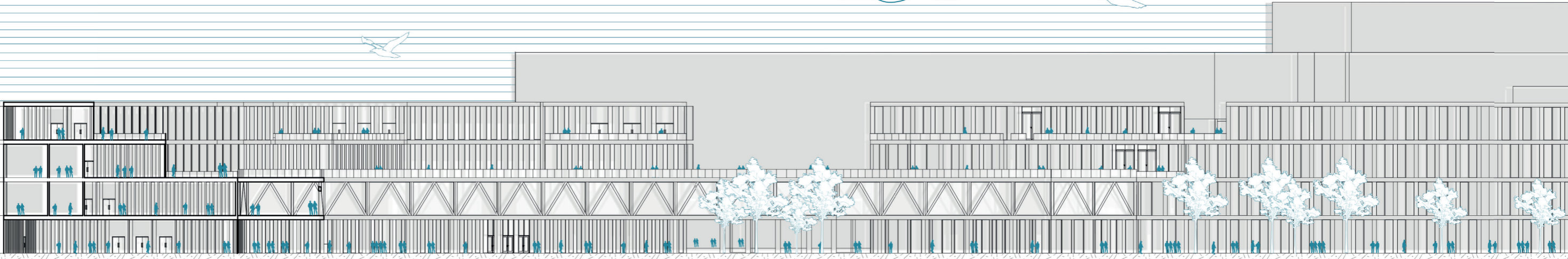
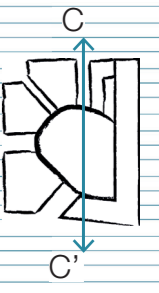
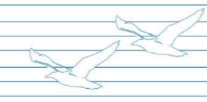
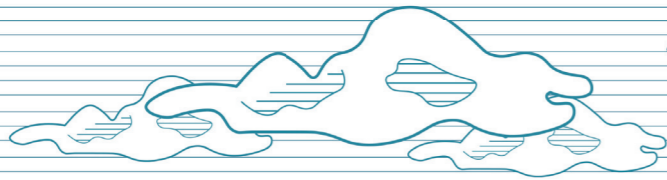
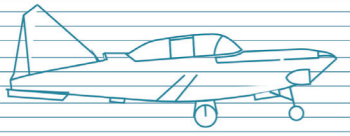


# Sezione B-B'



Scala 1:500

# Sezione C-C'



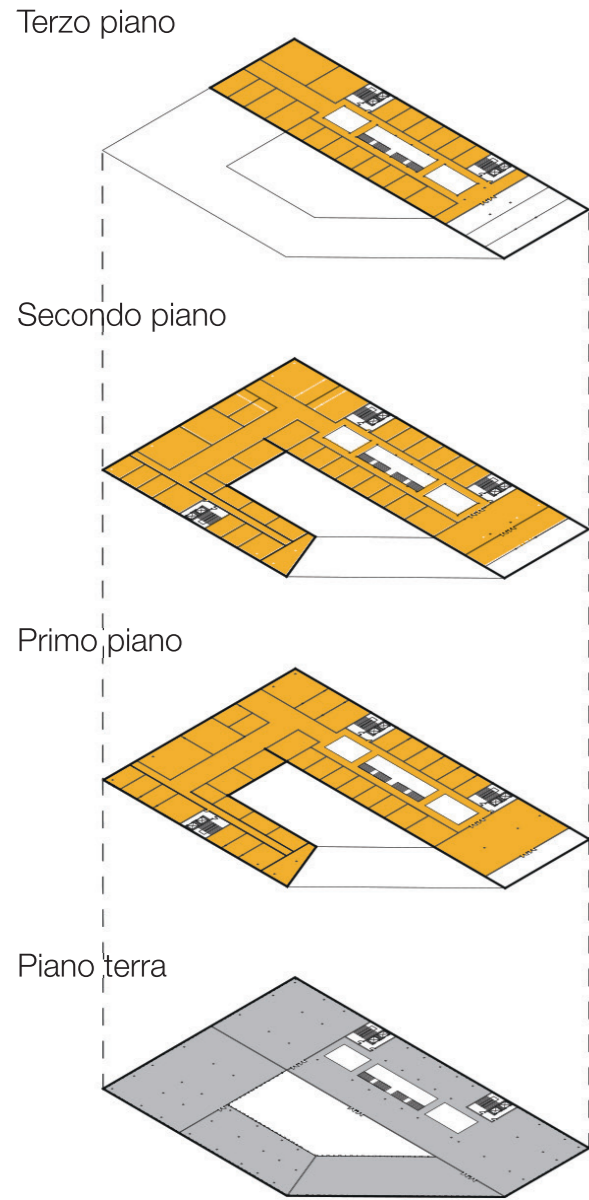
Scala 1:500

2| Costruire scenari 122



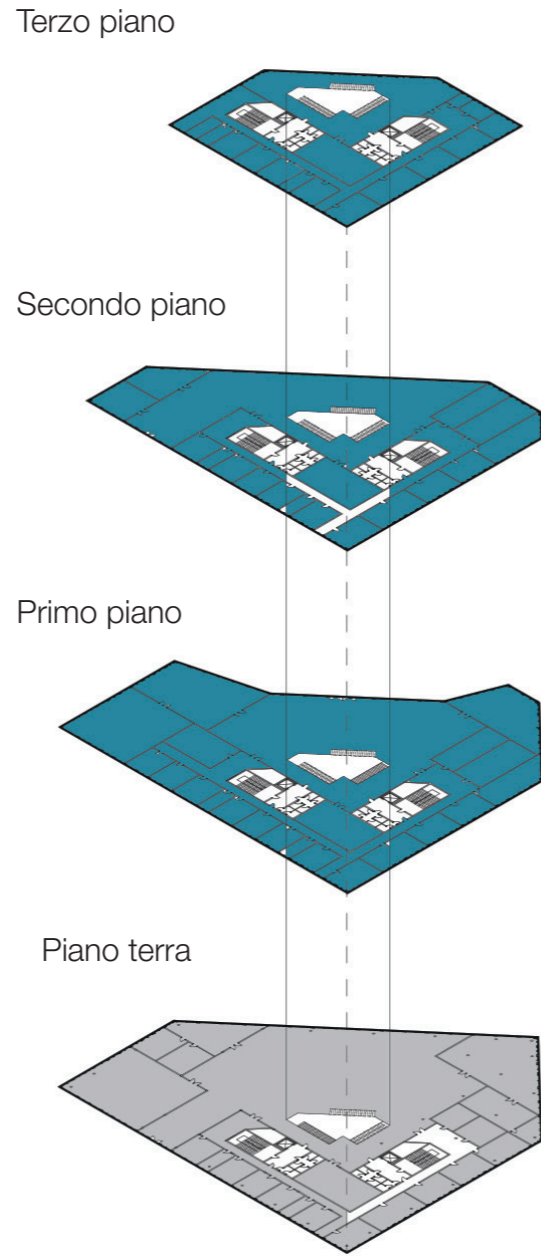
# Accessibilità

## Foresteria



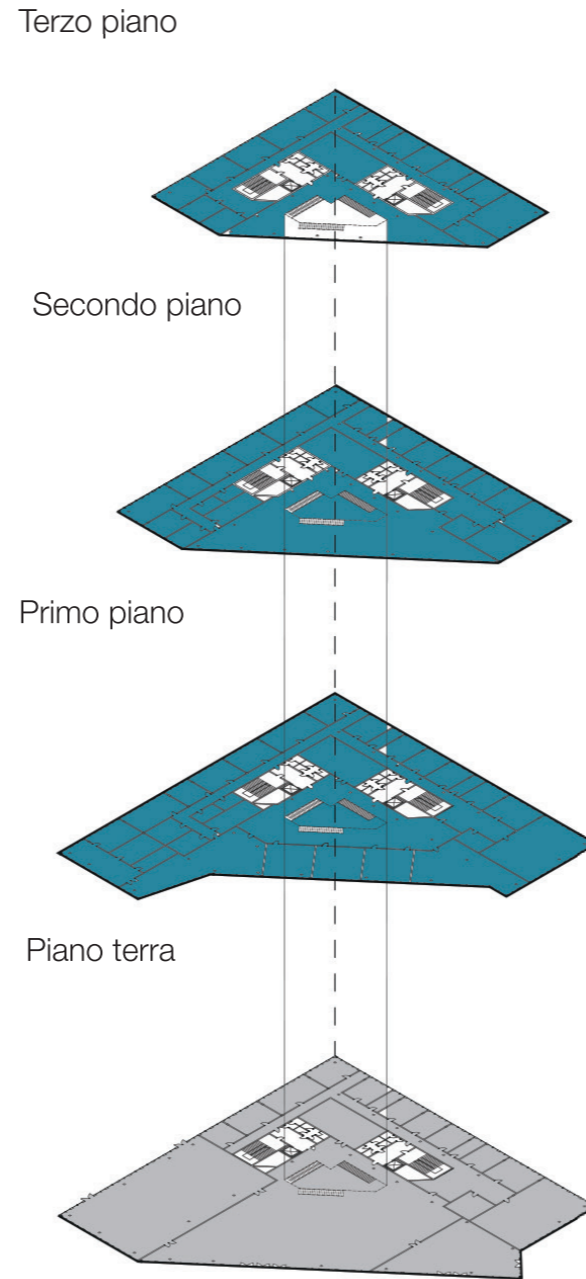
- Stanze per i studenti
- Funzioni pubbliche (mensa, palestra)

## Polo della ricerca



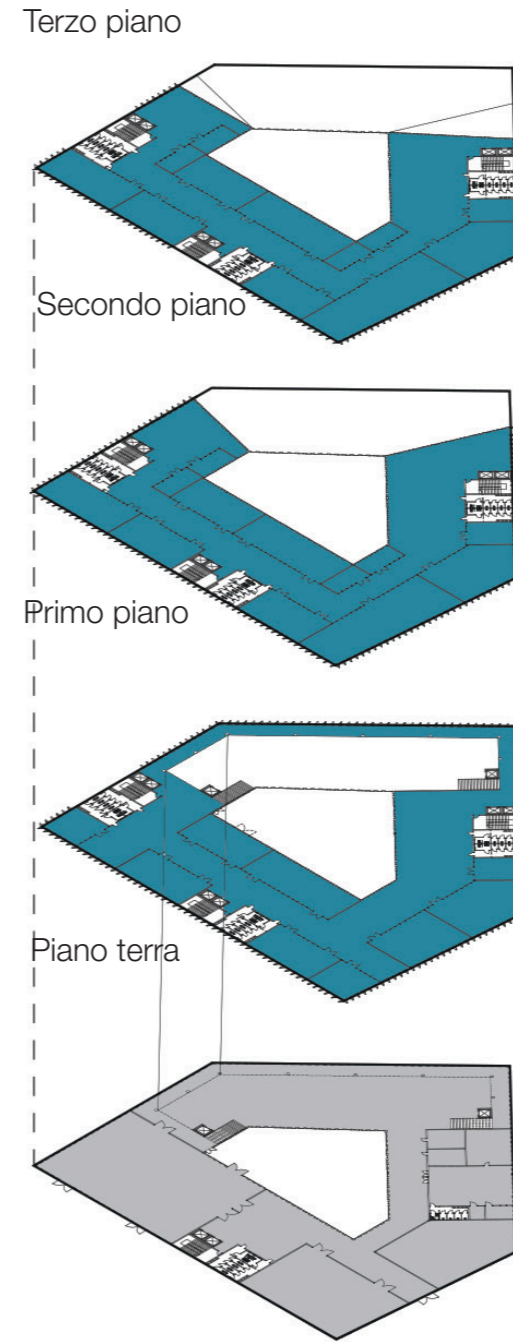
- Laboratori di ricerca
- Mix di funzioni (sala conferenze, uffici per i lab)

## Polo della ricerca



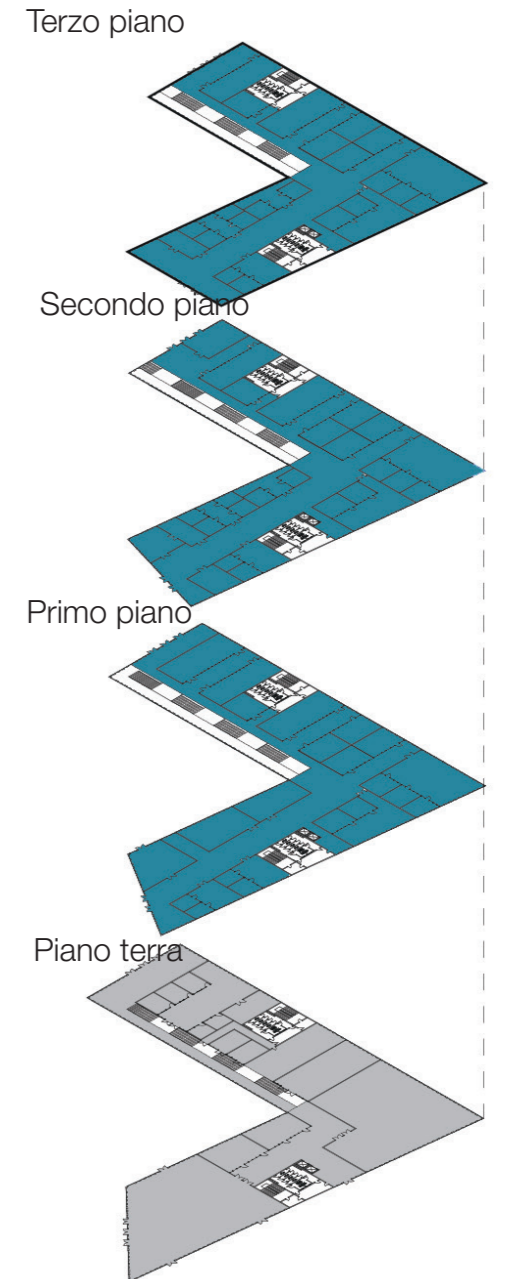
- Laboratori di ricerca
- Mix di funzioni (sala conferenze, uffici per i lab)

## UNITO



- Laboratori didattici, aule
- Mix di funzioni (sala conferenze, biblioteca, uffici amministrativi)

## POLITO



- Laboratori didattici, aule
- Mix di funzioni (sala conferenze, biblioteca, uffici amministrativi)

- Accesso libero
- Accesso semi-libero
- Accesso riservato

3/

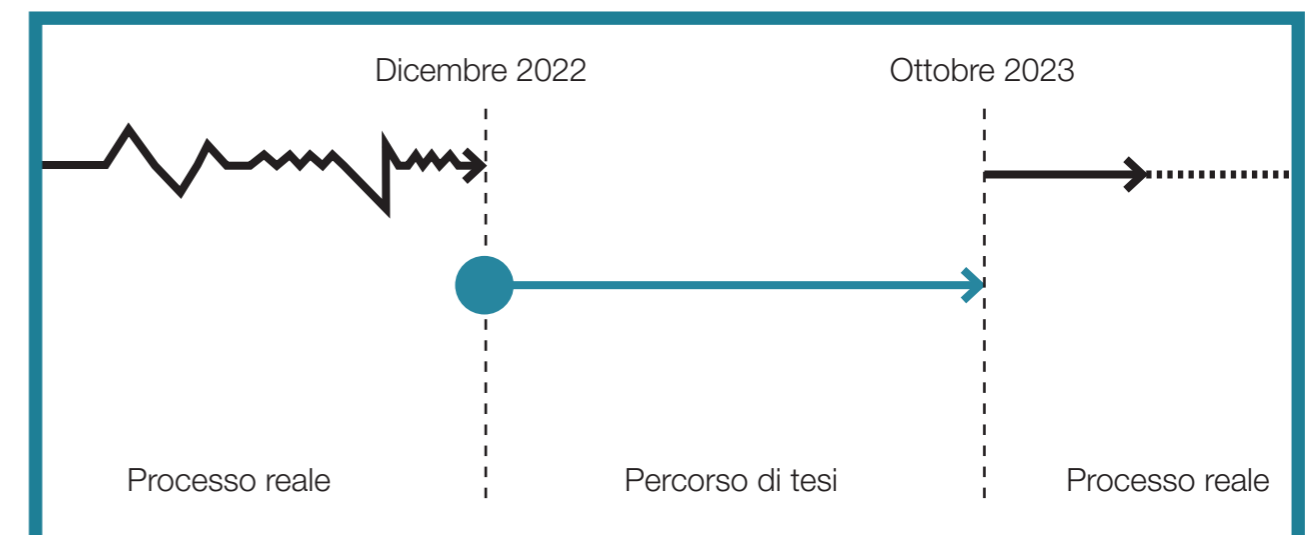
Promessa progettuale

# Istanze che guidando il progetto

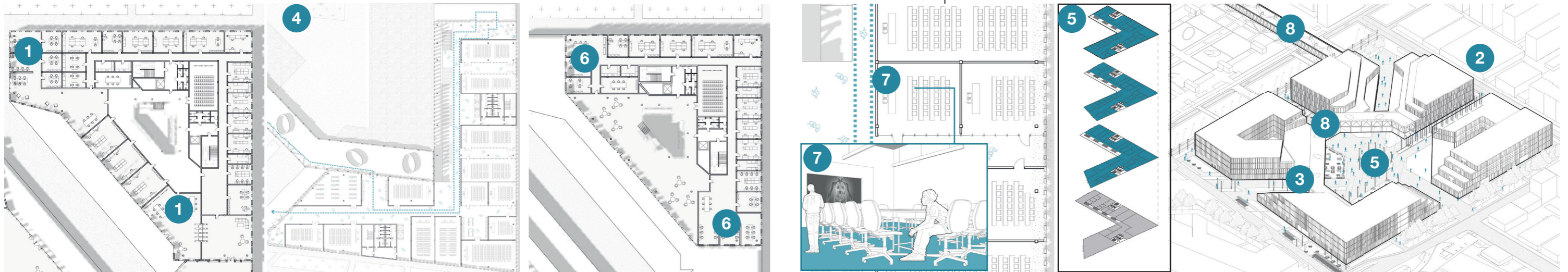
Attraverso la mappa in seguito, ho cercato di sintetizzare in modo più chiaro le diverse istanze provenienti dai principali attori coinvolti nel processo, la maggior parte delle quali è stata emessa durante gli incontri con il gruppo di ricerca del Politecnico di Torino. L'inizio del mio percorso di tesi, e oltre, è stato fortemente influenzato da queste istanze, poiché ho voluto creare un progetto il più possibile aderente alla realtà.

Tuttavia, a dicembre 2022, questa realtà sembrava distante poiché il processo reale si è fermato insieme agli incontri programmati. Questi incontri avrebbero potuto generare nuove istanze o annullare quelle esistenti, portando cambiamenti che avrebbero notevolmente influenzato il mio progetto a seguito di azioni esterne. Senza l'opportunità di confrontarmi con il presente, ho dovuto basare il mio lavoro su ciò che la realtà passata non aveva negato.

*Diagramma del percorso di tesi*

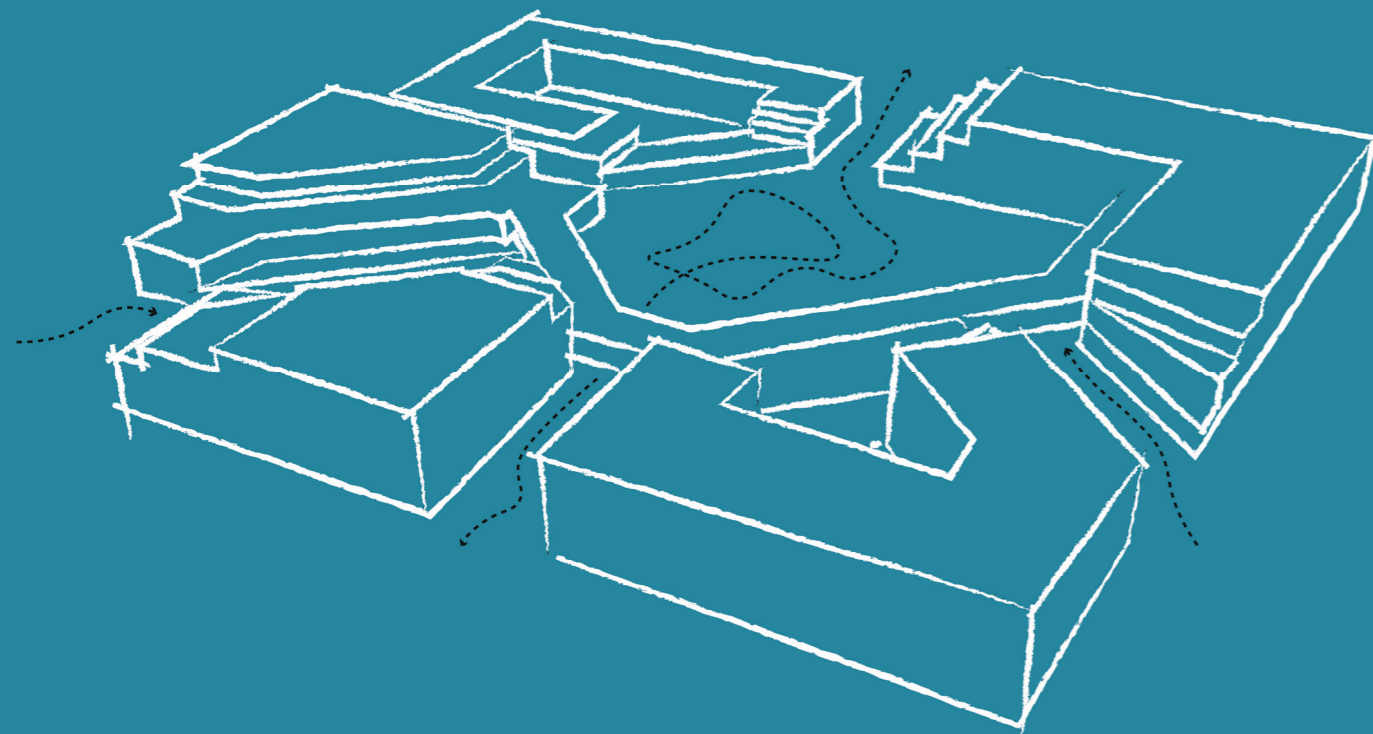


Attori coinvolti	Istanze	Punti d'incontro tra le istanze	Divergenze	Implicazioni considerate per il progetto	Scelte progettuali		
● Politecnico di Torino	Primi anni di ing. biomedica solo lezioni frontali	●		●	In ogni piano del polo della ricerca ci sono i spazi degli uffici in modo tale da garantire la vicinanza <b>1</b>		
	Gli edifici del campus devono essere separati				●	Il campus diventa un pezzo di città, con blocchi separati e una forma simile al tessuto urbano <b>2</b>	
	Il campus deve promuovere la collaborazione tra i studenti				●	●	Il polo della didattica anche se diviso in due edifici non presenta nessuna barriera spaziale tra i vari spazi anzi enfatizza il bisogno della collaborazione attraverso la passerella <b>3</b>
	In un edificio a torre diventa difficile gestire i laboratori				●	●	Il campus ha più spazi interattivi rispetto ad aule <b>4</b>
● Università degli studi di Torino	I laboratori e gli uffici non devono essere separati	●		●	Lo spazio urbano al centro è aperto al quartiere invece i vari edifici hanno il loro grado di accessibilità <b>5</b>		
	Edificio unico difficile da gestire					●	Nelle estremità del edificio di ricerca sono stati inseriti dei spazi liberi che possono fungere sia come uffici open space che come laboratori <b>6</b>
	Collegamento tra ospedale e campus non è funzionale (in termini di volume)					●	
	Spazi del campus devono essere versatili					●	●
Sottodimensionamento delle aule e sovrastima degli spazi versatili	●	●					
● Componente CdA Università degli studi di Torino	Gestire e separare i flussi		●		●	●	
	Accessi controllati, lo spazio aperto per il pubblico	●					
	Mancano spazi per i 10.000 mq per la ricerca all'interno dell'ospedale	●					
● PolitoBIOMed Lab	I laboratori non devono essere separati dagli uffici	●		●	●		
	Collegamento campus ospedale non è funzionale (in termini di volume)					●	
● Scuola di Medicina - Università di Torino	Più spazi versatili e per la condivisione	●		●	●		
	Pensare alla foresteria per l'ospedale					●	
	Un campus senza barriere per i studenti					●	
	Collegamento campus e ospedale attraverso un volume					●	
● Città di Torino	Area urbana fruibile al quartiere	●	X	●	●		
	Spazi ibridi e i lab non possono collocarsi al Ex-Moi					●	
● Convenzione 2015	Spazi ibridi e i lab non possono collocarsi al Ex-Moi	●		●	●		
	Primi anni di medicina lezioni solo frontali					●	
● Dossier 2022, gruppo di ricerca POLITO	In assenza di spazi per la ricerca nell'ospedale da considerare il lotto 2	●		●	●		
	Accesso ai blocchi diversi attraverso passerelle					●	
● Casi studio presi in considerazione da me	Accesso ai blocchi diversi attraverso passerelle	●		●	●		
	Garantire la flessibilità dei spazi					●	

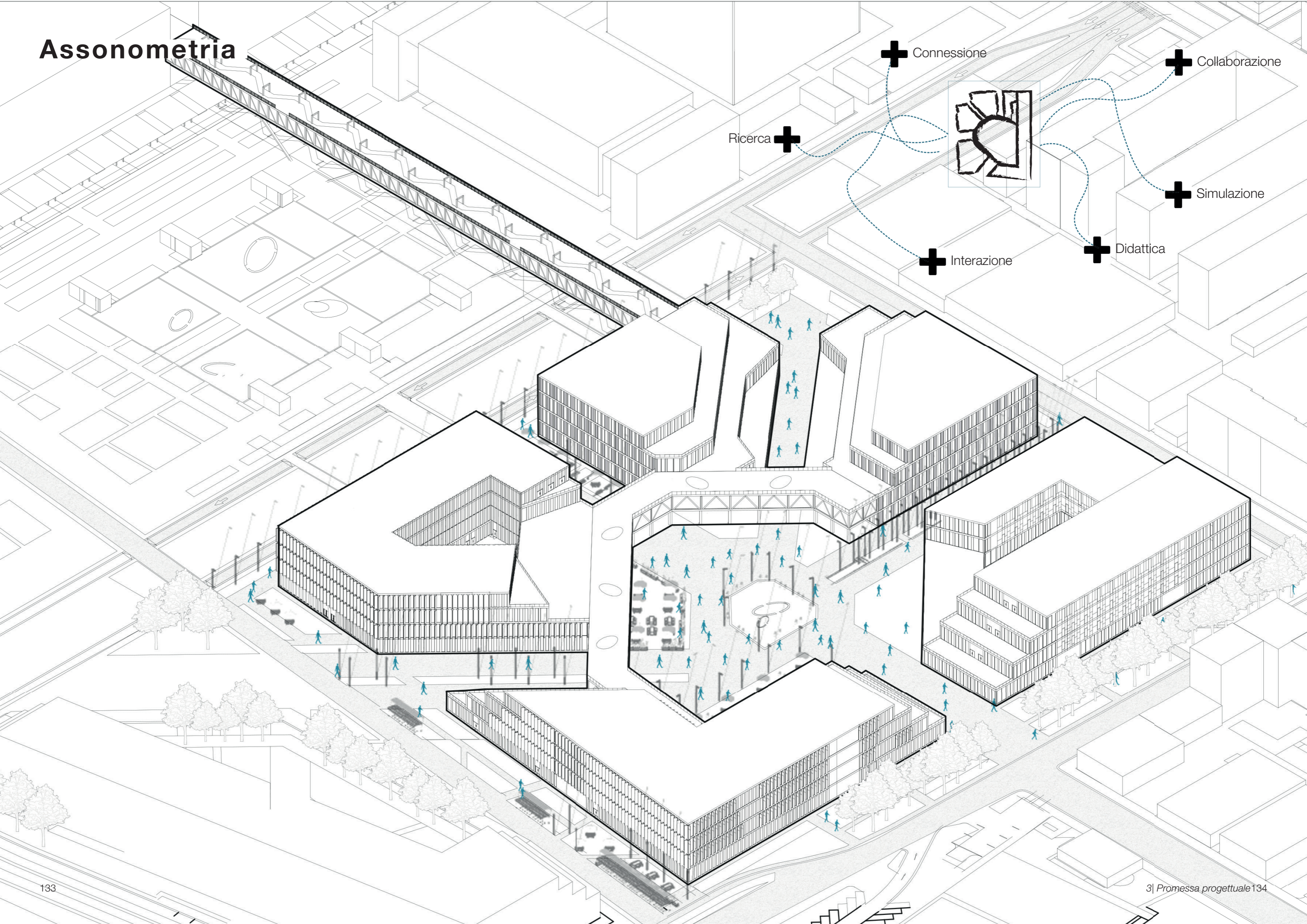


# La promessa progettuale

L'analisi di questo scenario rappresenta la fase conclusiva delle fasi esplorative della progettazione, delineando la promessa finale attraverso una selezione ponderata e una strutturazione coesa. Come precedentemente menzionato nei vari scenari, la fase iniziale del processo ha coinvolto la tracciatura degli assi principali, derivanti da un'analisi del tessuto connettivo basata sui percorsi esistenti che collegano l'area di intervento alla piazza di fronte al Grattacielo della Regione Piemonte. Le fasi successive sono il risultato di decisioni ponderate, motivate dalle scelte basate sulle istanze degli attori coinvolti, come l'ambizione di creare una piazza centrale come spazio comune significativo aperto a tutta la comunità locale, integrando il quartiere nel contesto circostante. Questa volontà non implica un campus completamente aperto, ma prevede gradi di accessibilità diverse: la piazza centrale sarà aperta sia di giorno che di notte per non isolare la zona del campus dal quartiere, mentre i blocchi del polo della ricerca e della didattica avranno un accesso controllato di giorno e saranno completamente chiusi di notte (lo stesso principio si applica anche alla passerella centrale, mentre la passerella di collegamento con l'ospedale sarà accessibile solo tramite badge). Infine, il blocco della residenzialità d'ambito richiederà un accesso completamente controllato ai piani superiori, essendo una residenza per studenti, mentre il primo piano, che ospita la palestra, la mensa e un'aula studio, sarà accessibile liberamente di giorno, rimanendo chiuso nelle ore notturne. Analizzando l'offerta formativa della Scuola di Medicina, emerge chiaramente che gli studenti trascorrono la maggior parte della giornata negli spazi didattici. La necessità di avere ambienti ben illuminati durante il giorno porta all'utilizzo del vetro integrato con schermature mobili, adattabili alle singole esigenze degli spazi. Per quanto riguarda il polo della ricerca, la scelta del materiale della facciata è prevalentemente il vetro, al fine di evitare che il polo risulti isolato rispetto al contesto circostante, rendendolo visibile sia dall'interno che dall'esterno. Complessivamente, la scelta progettuale delle facciate dei diversi poli mira a creare una visione coesa del campus, che si presenti come un grande motore sia dal punto di vista simbolico che funzionale. La morfologia del campus è stata dettata sia dalle istanze socio-politiche che dalle istanze spaziali. Una scelta arbitraria è stata quella di non progettare un campus con uno sviluppo in altezza, elemento che spezzerebbe ulteriormente lo skyline della zona e renderebbe difficile la gestione e lo spostamento all'interno del campus. Alternativa, appoggiata anche dalle istanze presentate è quello di creare un campus che risembra a un pezzo di città. Questo approccio alla progettazione comporta vantaggi sia dal punto di vista costruttivo che sociale. Poiché si tratta di un campus universitario, assume rilevanza la "scala umana" dell'edificio, garantendo non solo un accesso agevole, ma anche la promozione dell'interazione umana, un aspetto cruciale per l'intero progetto e aiuta inoltre a rafforzare l'idea di uno spazio urbano centrale che riesce a mantenere unito i vari pezzi del campus.



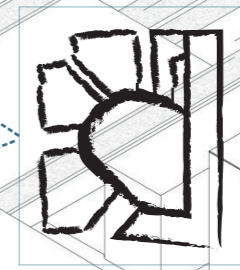
# Assonometria



Ricerca +

+ Connessione

+ Collaborazione

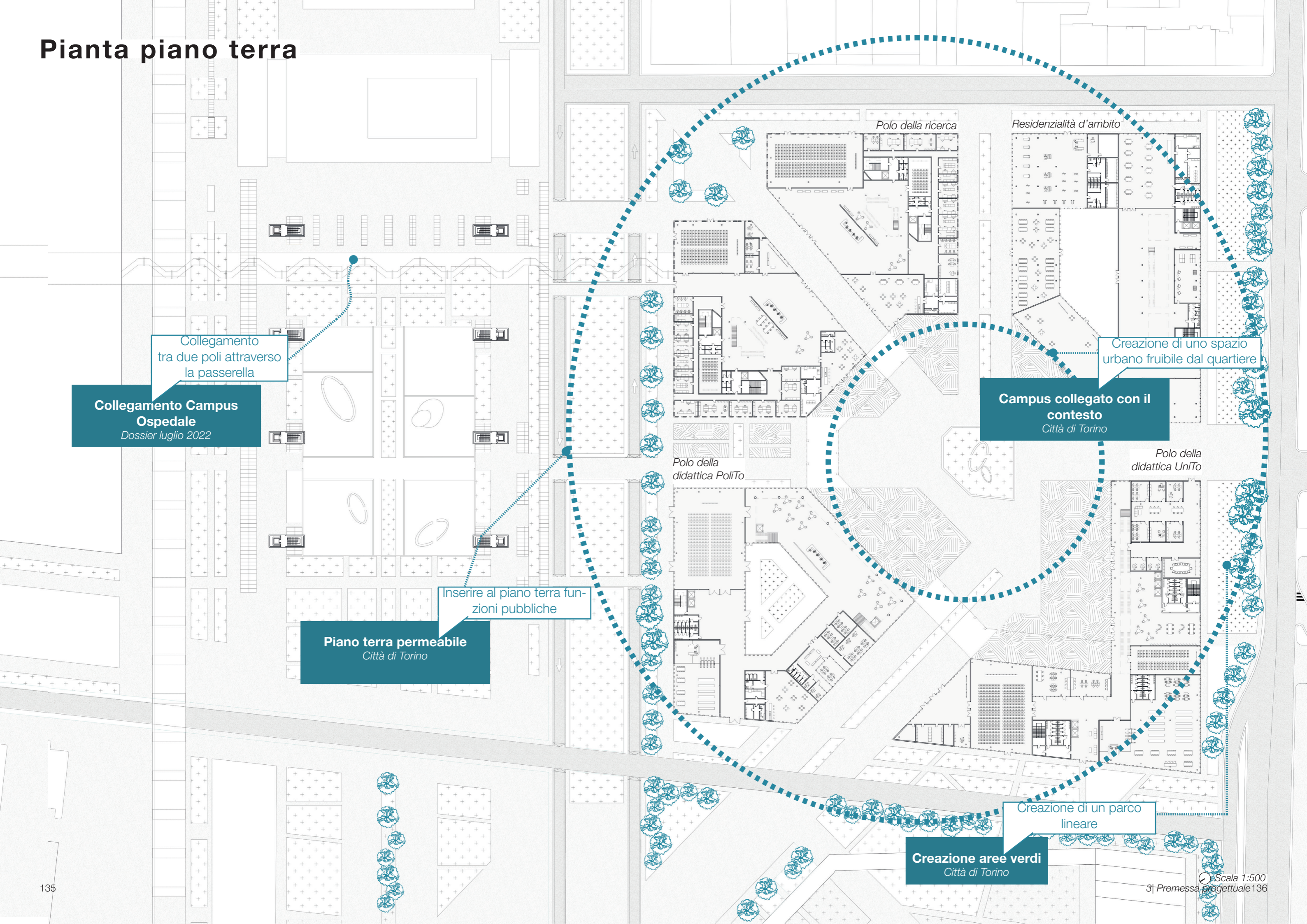


+ Simulazione

+ Interazione

+ Didattica

# Pianta piano terra



Collegamento tra due poli attraverso la passerella

**Collegamento Campus Ospedale**  
Dossier luglio 2022

Creazione di uno spazio urbano fruibile dal quartiere

**Campus collegato con il contesto**  
Città di Torino

Inserire al piano terra funzioni pubbliche

**Piano terra permeabile**  
Città di Torino

Polo della didattica UniTo

Creazione di un parco lineare

**Creazione aree verdi**  
Città di Torino

# Pianta primo piano

L'idea iniziale riguardo al "verde" era quella di sviluppare un unico parco urbano per l'intera area del PSRI, una richiesta chiave proveniente dagli attori coinvolti. Tuttavia, la realizzazione di tale parco si è rivelata difficoltosa, considerando la natura dell'investimento e le diverse proprietà presenti nell'area, con il comprensorio 1 diviso tra Lotto 1 e Lotto 2 e il comprensorio 3 di proprietà di FS Sistemi Urbani. Inoltre, la presenza di elementi preesistenti, come la piazza già costruita, ha ostacolato la creazione di una continuità.

Alla luce di queste considerazioni, ho optato per una soluzione che coinvolgesse solo l'area di intervento. Come si evince dalla pianta, gli edifici del campus sono arretrati rispetto al filo stradale, creando così un concetto di "interno ed esterno", dove l'interno rappresenta la piazza urbana al centro del campus e l'esterno le varie aree verdi circostanti.

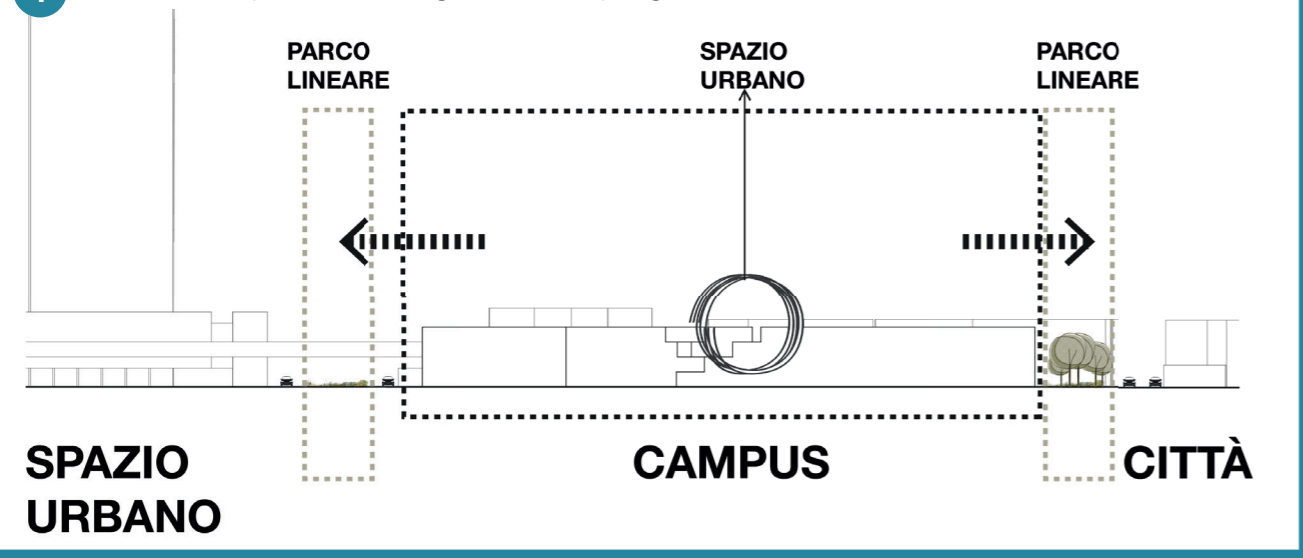
**Uffici e laboratori nello stesso piano**  
 Facoltà di Medicina

Gli uffici sono posizionati ai lati degli due edifici in stretto contatto con i lab

**Un campus senza barriere**  
 Facoltà di Medicina Politecnico di Torino

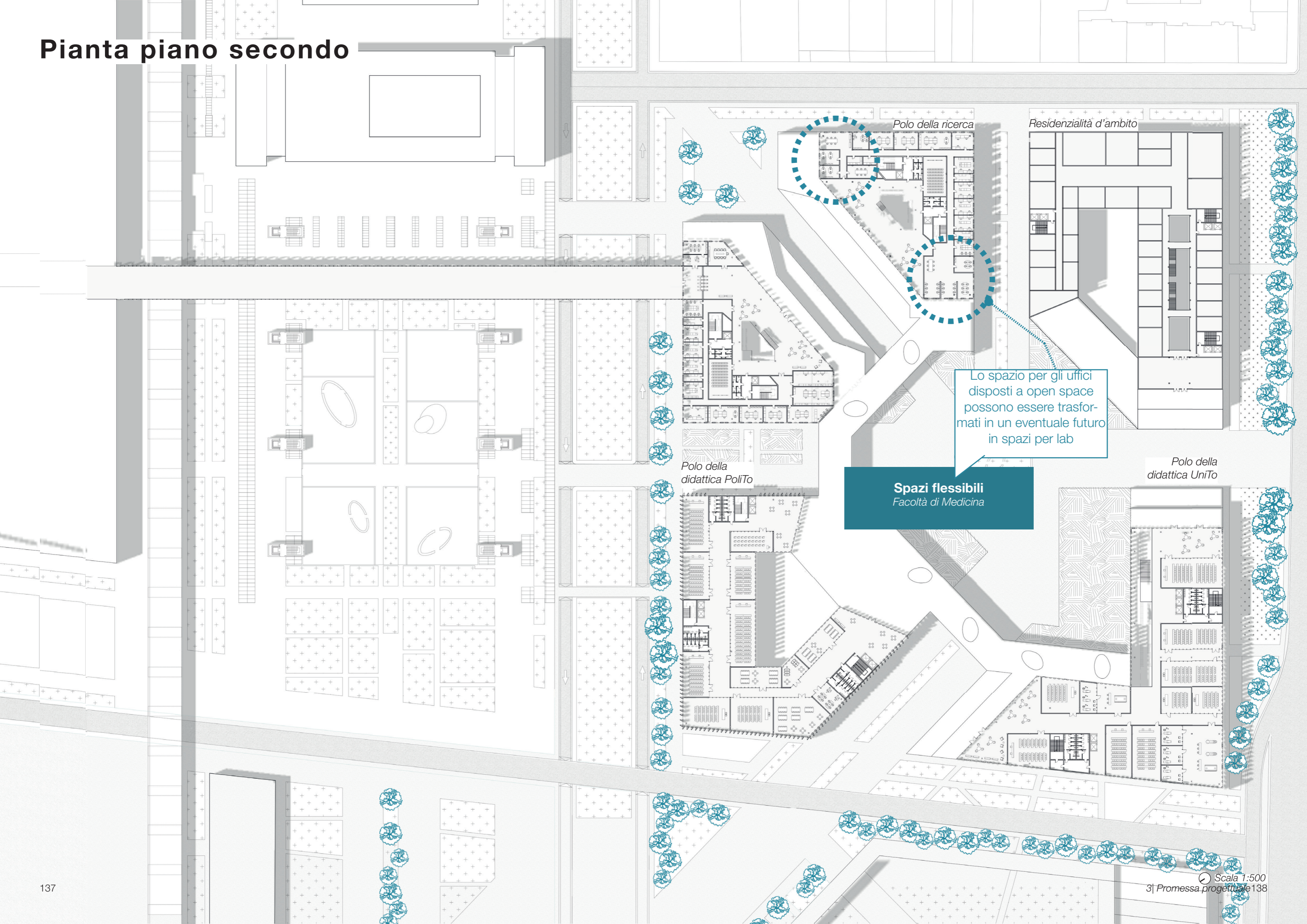
Accesso attraverso la passerella nei due edifici Polito e Unito

1 Schema dei parchi lineari generati nel progetto





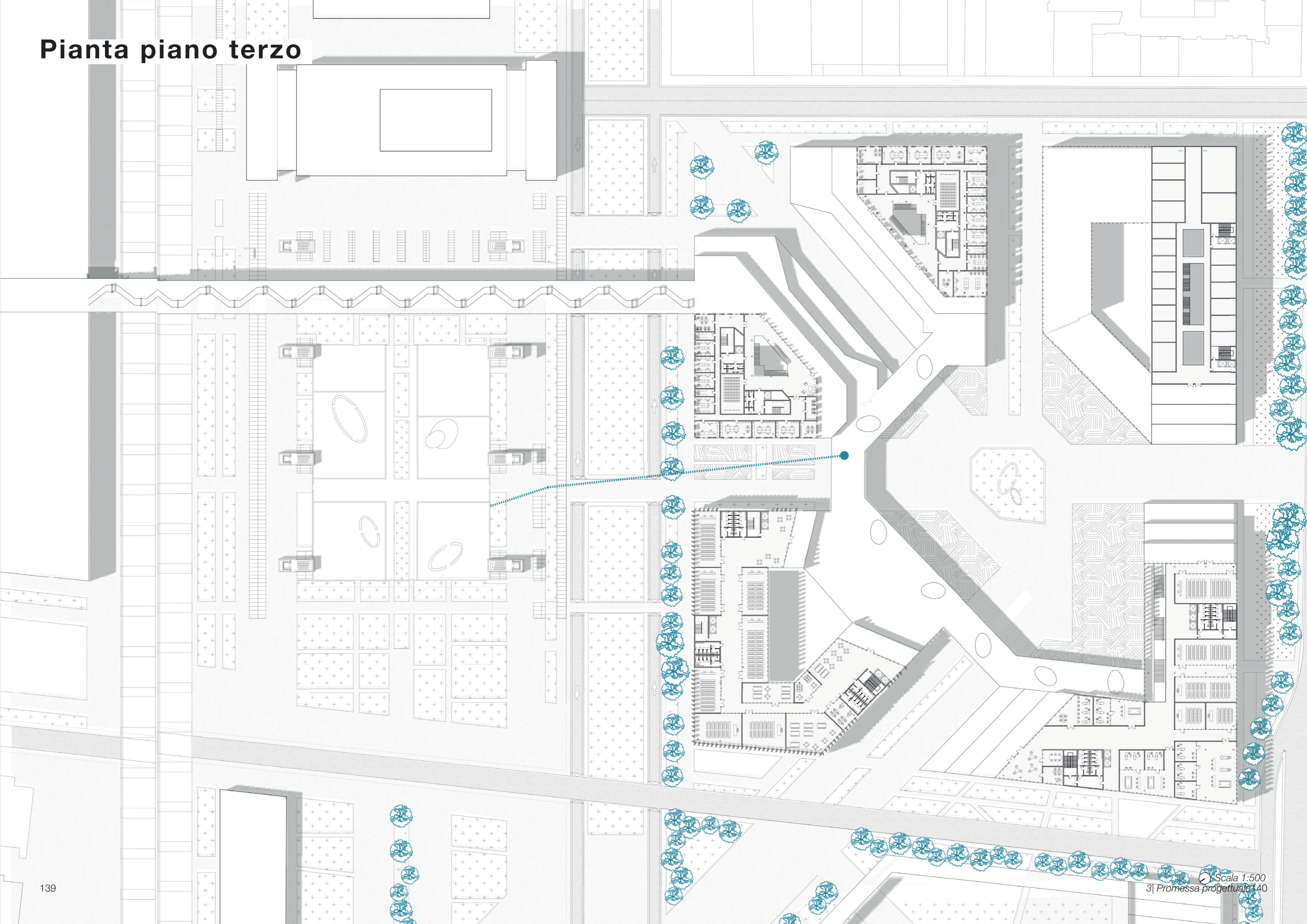
# Pianta piano secondo



**Spazi flessibili**  
Facoltà di Medicina

Lo spazio per gli uffici  
disposti a open space  
possono essere trasformati  
in un eventuale futuro  
in spazi per lab

# Pianta piano terzo



# Polo della ricerca

Per la progettazione del polo di ricerca sono partita dall'analisi svolta i precedenza sui diversi casi studio tenendo in considerazione i punti evidenziati. Sono stati 3 i principali temi che hanno seguito lo sviluppo del polo di ricerca:

## 1 - Connessione e interazione

L'idea che guida la disposizione dei laboratori è quella di creare un cuore pulsante all'interno dell'edificio: uno spazio comune che fungerà da fulcro. Questo spazio sarà il punto di connessione tra i ricercatori, posizionato al centro dell'edificio. È concepito come un'area di relax condivisa, accessibile non solo ai dipendenti dello stesso piano, ma anche a coloro che lavorano ai piani superiori o inferiori. L'obiettivo è promuovere un'interazione più stretta e una collaborazione continua tra tutti gli occupanti dell'edificio. Al terzo piano questo spazio centrale collega la passerella, che arriva dal ospedale, con l'intero edificio che grazie ai vari terrazzamenti diventa un edificio dinamico.

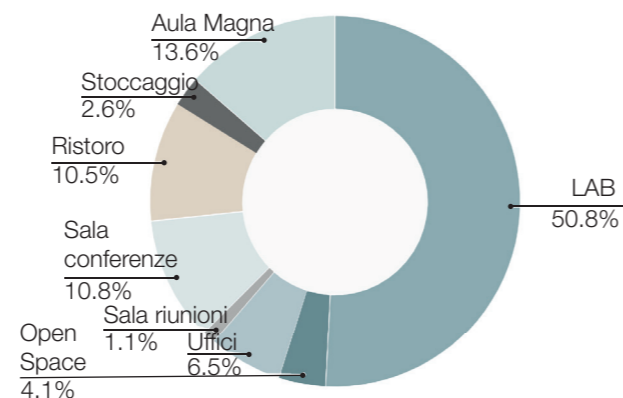
## 2 - Trasparenza

Il centro di ricerca, situato nel cuore del campus e inserito in un complesso più ampio che costituisce un quartiere, non passerà inosservato non solo agli abitanti del quartiere ma anche a livello cittadino. Per questa ragione, ho deciso di coinvolgere, anche se solo visivamente, i cittadini negli spazi interni del complesso, rendendo visibili dall'esterno gli ambienti che si intravedono attraverso le facciate. Allo stesso tempo, si è voluto portare la città all'interno del centro per i ricercatori. Questo è stato possibile grazie a una meticolosa progettazione dei laboratori e delle modalità di lavoro al loro interno. Le aree luminose sono state dedicate agli spazi di lavoro più tradizionali, mentre le zone meno illuminate sono state riservate ai veri laboratori, introducendo un velo lungo tutto il perimetro dell'edificio.

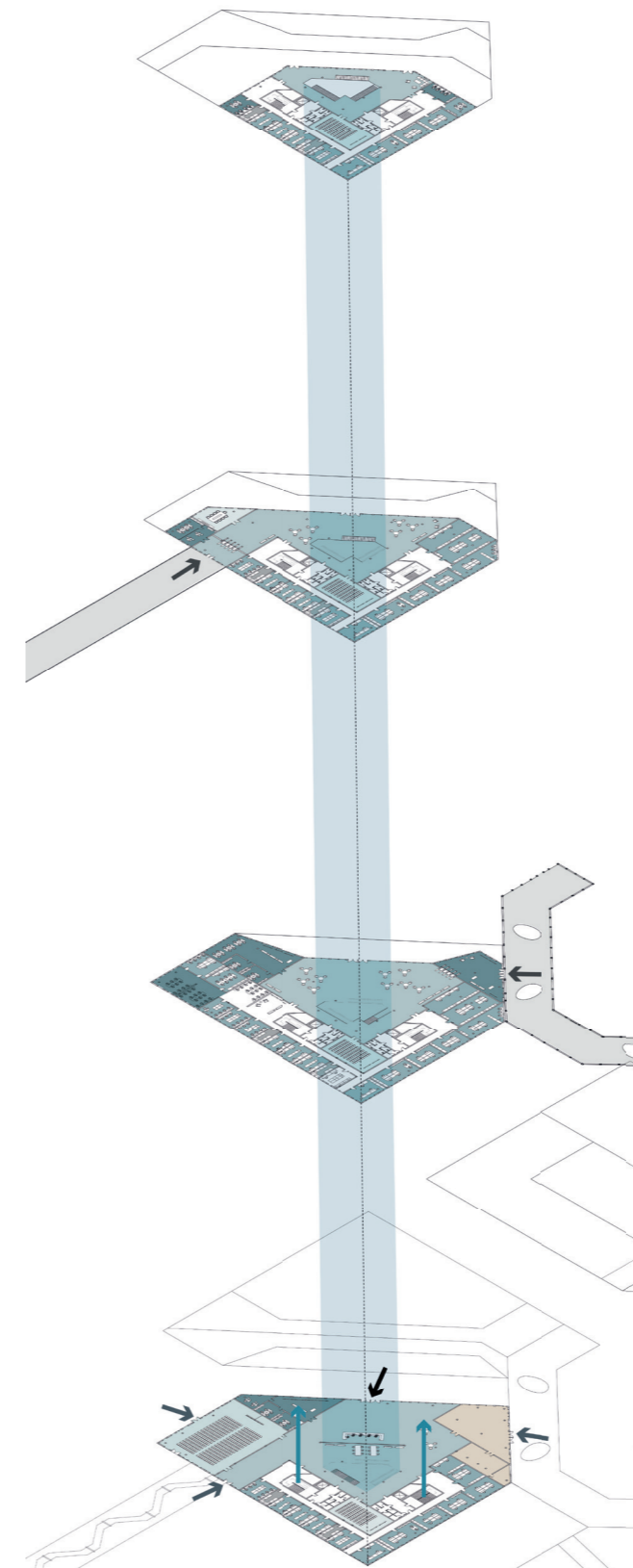
## 3 - Flessibilità

La flessibilità rappresenta un tema chiave nel contesto dei laboratori di ricerca, poiché questa funzione è intrinsecamente legata all'innovazione e alle nuove scoperte. È essenziale considerare anche gli spazi che ospitano queste attività in continua evoluzione nel tempo. Attualmente, si sta sperimentando in tutto il mondo come progettare spazi destinati a funzioni orientate al futuro. Per questo motivo ho lasciato, nel mio caso l'estremità degli edifici adibiti ad uffici open space che possono essere trasformati eventualmente in altri laboratori.

Distribuzione funzioni Polo ricerca



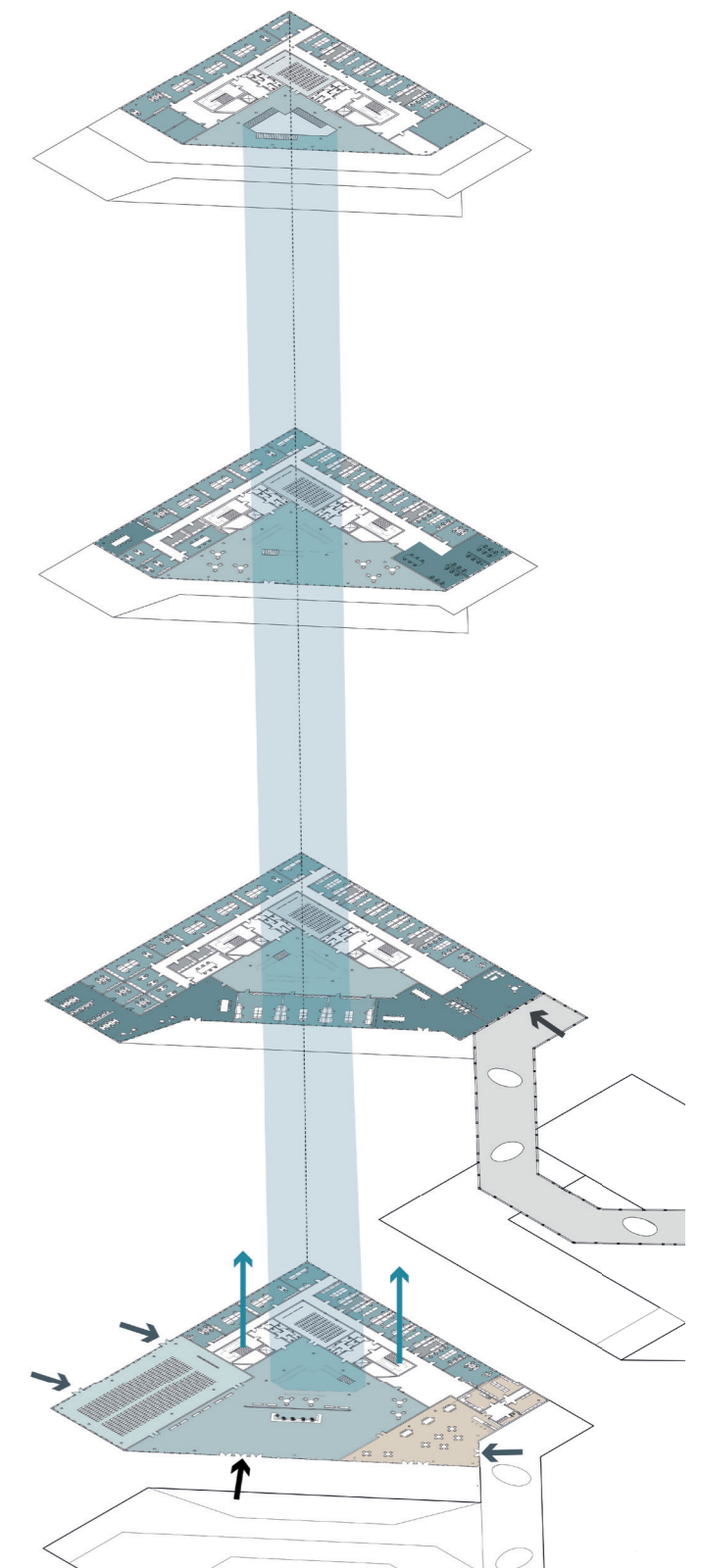
Polo della ricerca\_ Edificio 1



Legenda

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Aula Magna      | Piazza della Scienza |
| Sala conferenze | Stoccaggio           |
| Laboratori      | Uffici open space    |
| Zona ristoro    | Passerella           |

Polo della ricerca\_ Edificio 2



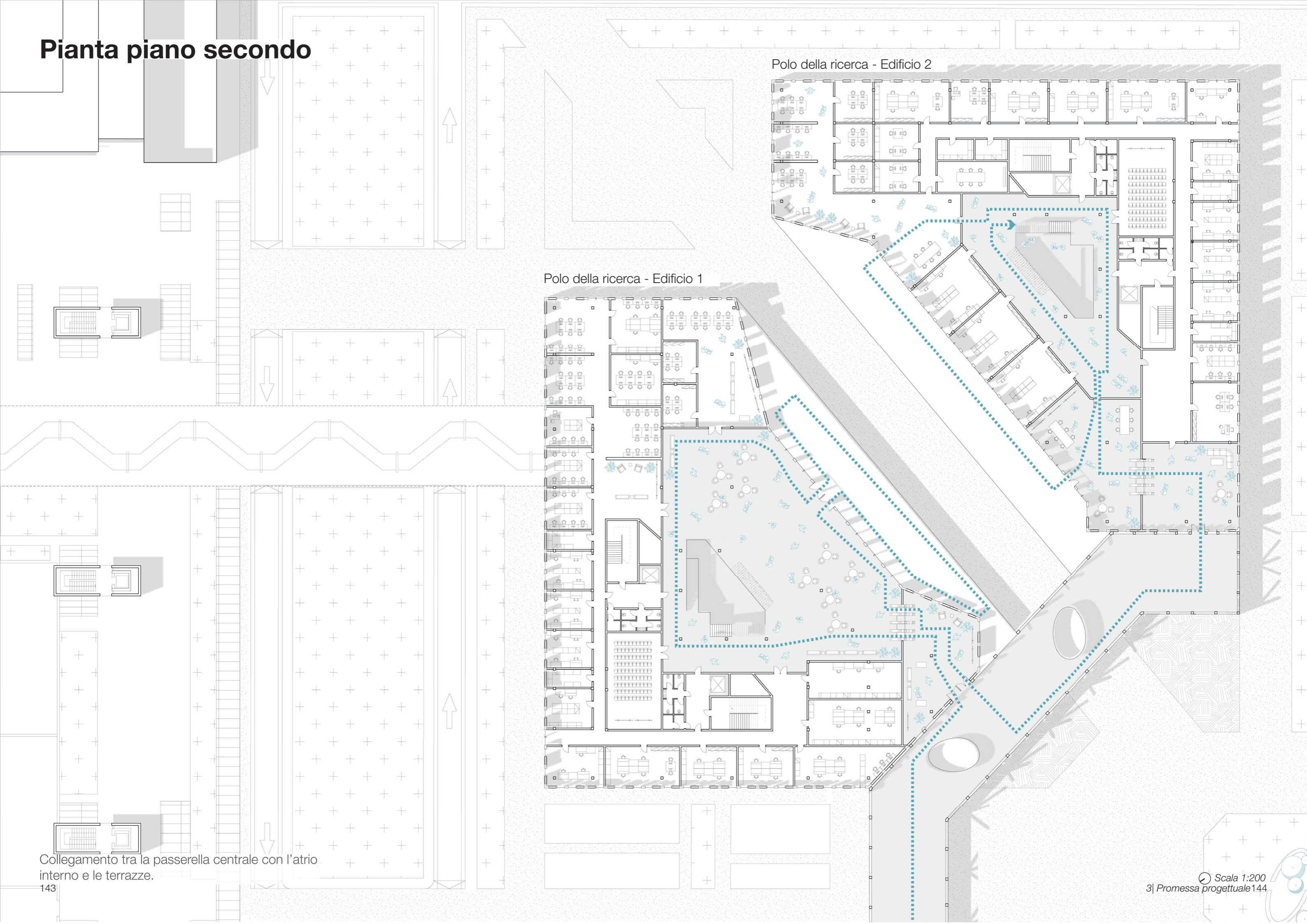
- Sviluppo verticale
- Accesso principale
- Accessi secondari
- Accesso dalle passerelle

# Pianta piano secondo

Polo della ricerca - Edificio 2

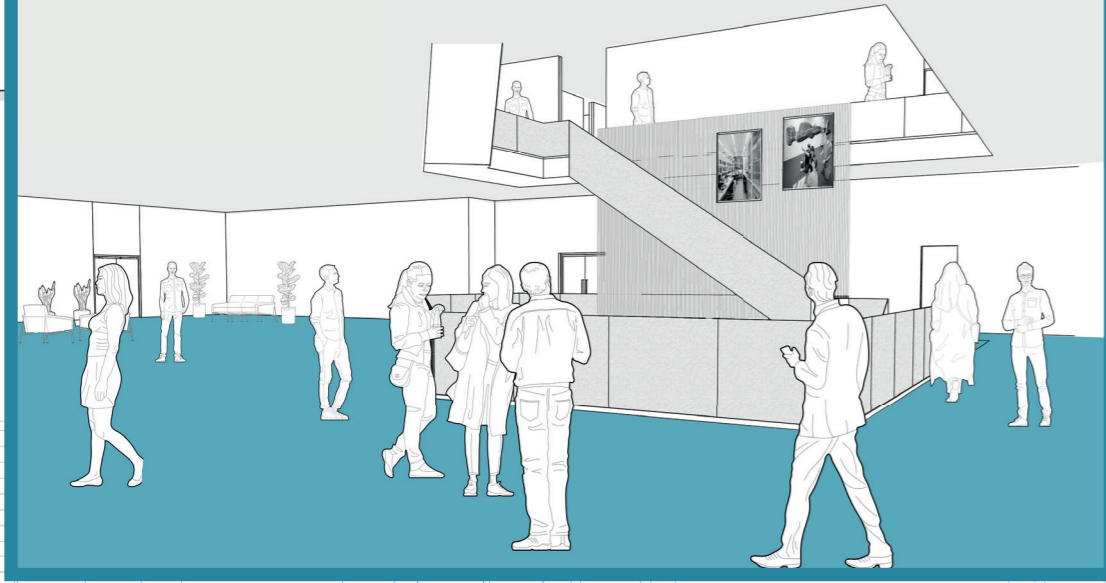
Polo della ricerca - Edificio 1

Collegamento tra la passerella centrale con l'atrio interno e le terrazze.



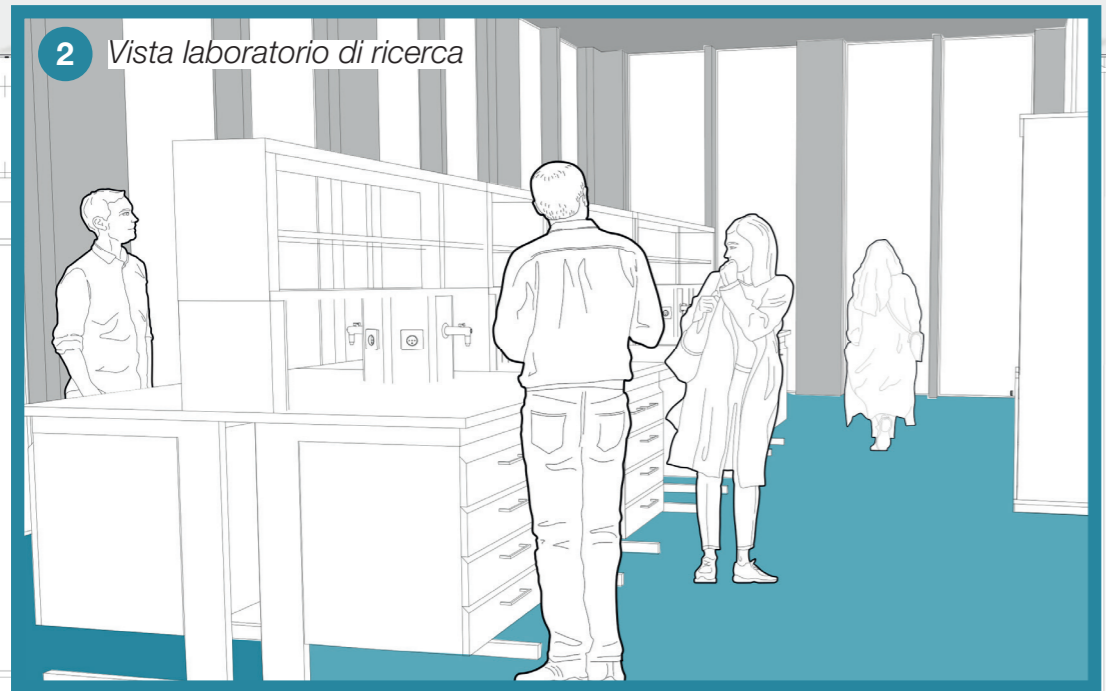
# Pianta piano terzo

1 Vista atrio: Piazza della scienza



Passerella di collegamento  
Ospedale - Campus

2 Vista laboratorio di ricerca



Funzionamento dei vari collegamenti generati dalle passerelle con il polo della ricerca e quello della didattica.



Polo della ricerca - Edificio 2

Polo della ricerca - Edificio 1

2

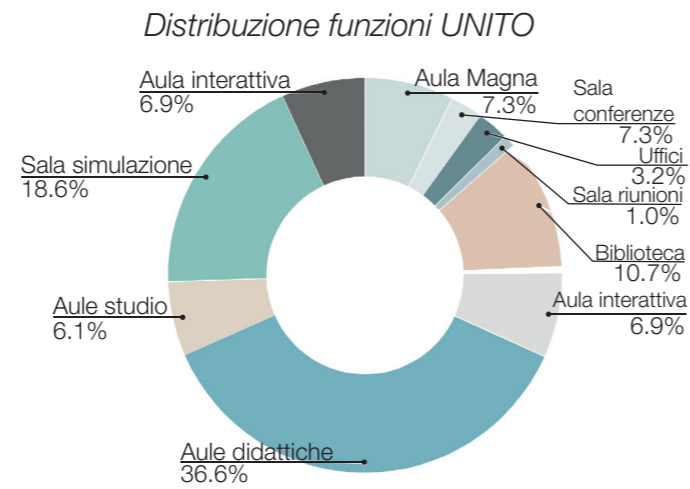
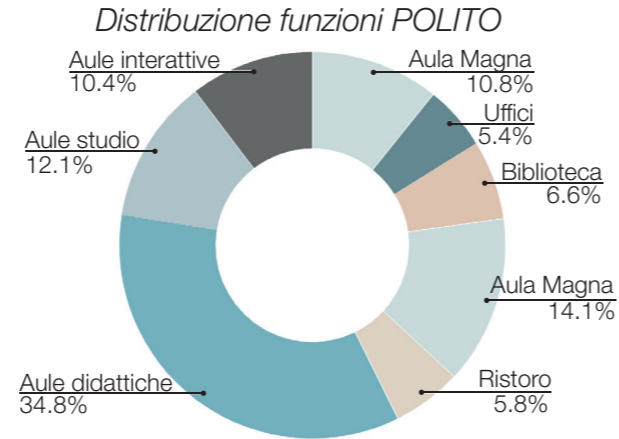
Passerella di collegamento  
Polo didattico - Polo ricerca

La piazza della scienza come si può vedere dalla pianta è il nodo dinamico del polo di ricerca fungendo da luogo di ritrovo tra le due passerelle, i diversi piani interni, e tra i vari terrazzamenti.

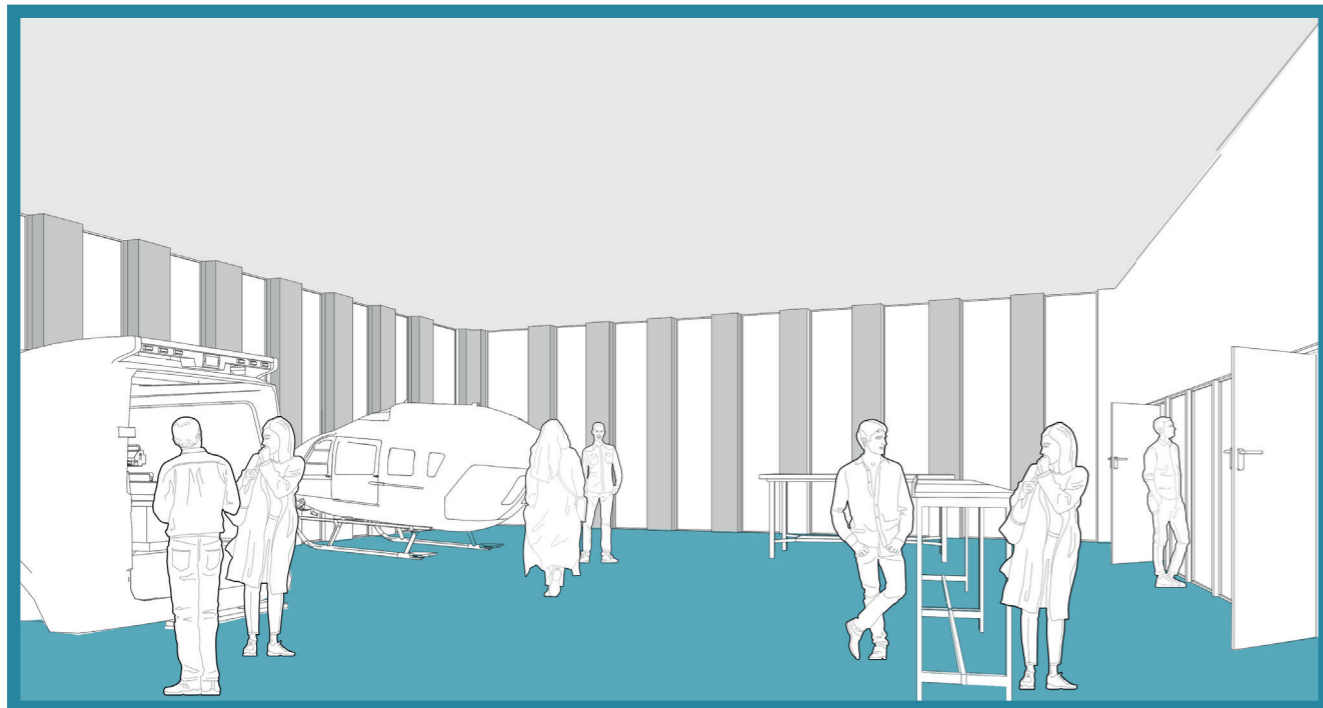
# Polo della didattica UniTo - PoliTo

Per quanto riguarda il polo della didattica, la disposizione interna segue una logica più lineare. Secondo le indicazioni degli attori e l'analisi del piano di studio delle facoltà di Medicina e Ingegneria Biomedica, i primi anni dei corsi sono prevalentemente caratterizzati da lezioni frontali. Di conseguenza, si è proposto di integrare aule destinate a questa modalità didattica all'interno del complesso dell'ex Moi. Questa scelta libera ulteriori spazi per attività legate alla ricerca didattica e agli ambienti destinati all'innovazione nell'approccio educativo. In questo contesto, l'attenzione all'interno del polo formativo è concentrata in particolare sui laboratori, fondamentali per lo sviluppo degli insegnamenti. I laboratori invece sono divisi in:

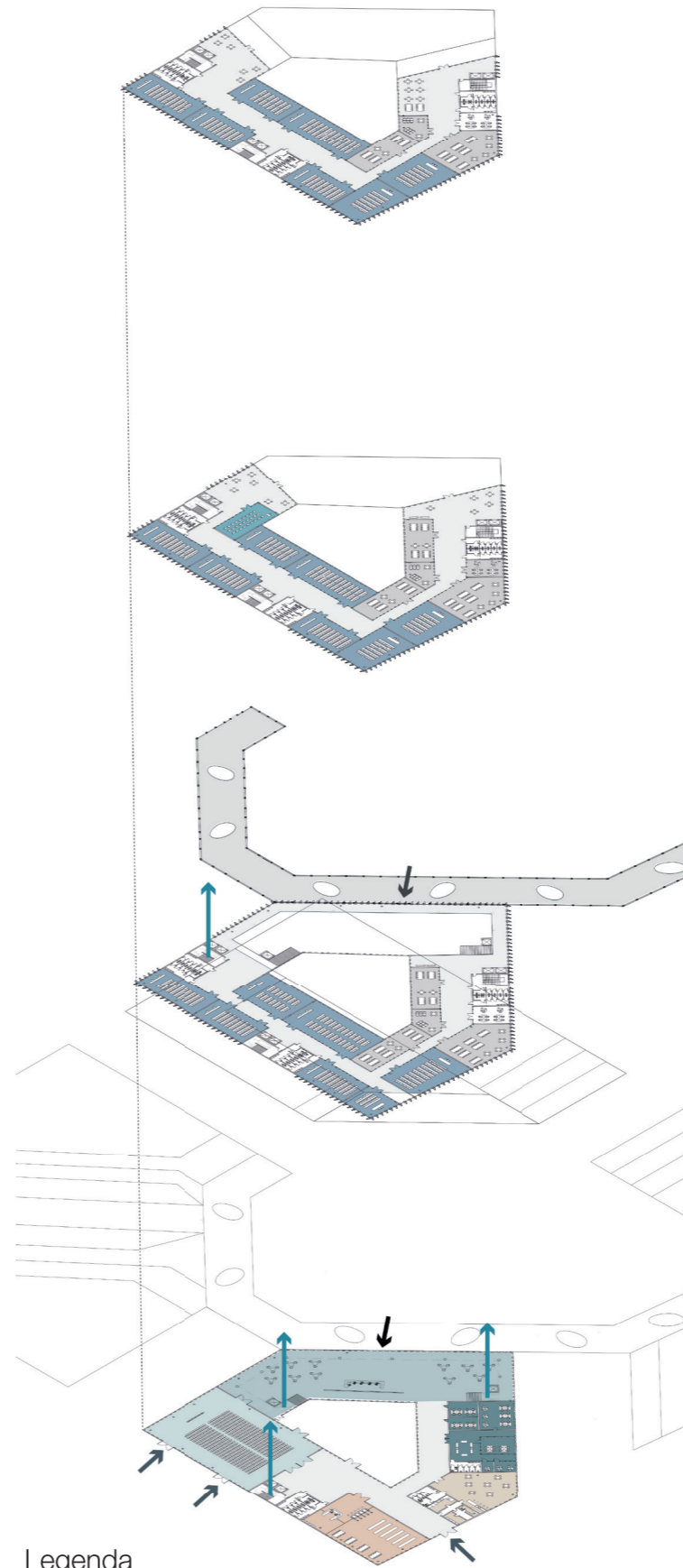
- **"Clinical Skill room"**: attrezzata con high fidelity mannequin/models, simulatori avanzati ad alta fedeltà (es simulatori virtuali per artroscopia e laparoscopia), sistemi multimediali di videocamere ambientali e sistemi audio per la simulazione medica dell'esercizio di pratiche diagnostiche e terapeutiche.
- **"Simulazione Medica Avanzata"**: attrezzata con un modello di ambulanza e un modello di elicottero per simulare situazione critiche.
- **"Sale plenaria"**: per la simulazione avanzata, la pianificazione e la revisione delle attività svolte.



Vista della Sala di Simulazione Medica Avanzata



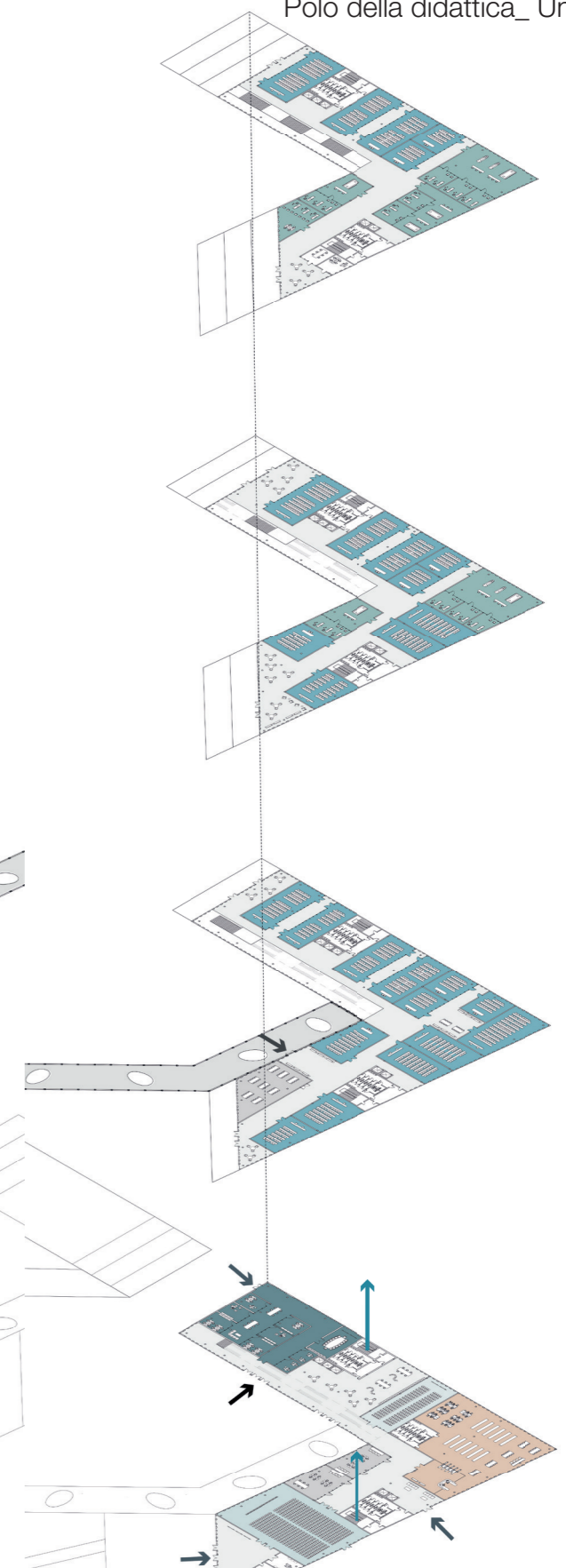
Polo della didattica\_ PoliTo



Legenda

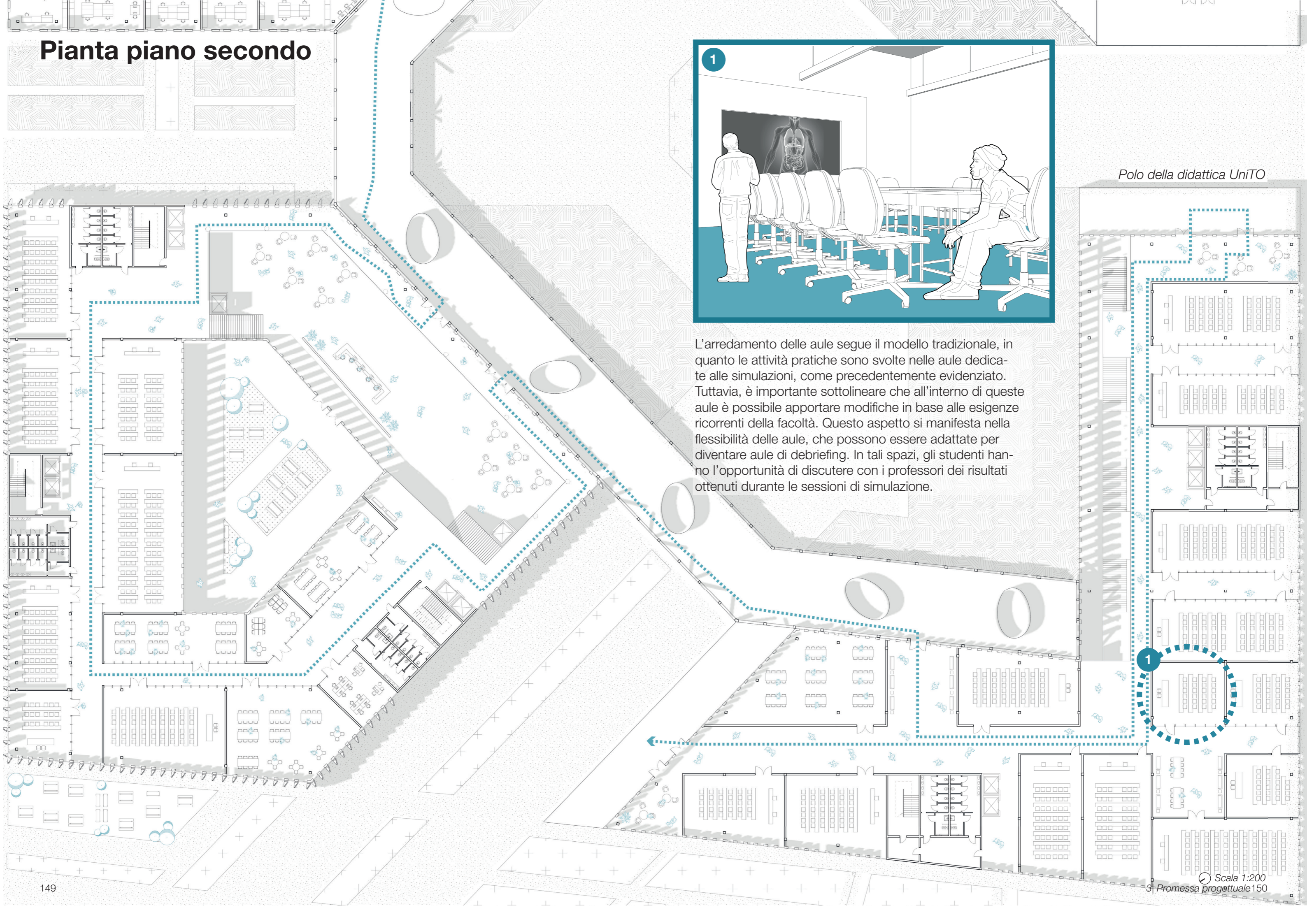
- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Aula Magna                | Aula studio           |
| Sala conferenze           | Uffici amministrativi |
| Laboratori di simulazione | Passerella            |
| Zona ristoro              | Aule didattiche       |
| Biblioteca                |                       |

Polo della didattica\_ UniTo



- |  |                          |
|--|--------------------------|
|  | Sviluppo verticale       |
|  | Accesso principale       |
|  | Accessi secondari        |
|  | Accesso dalle passerelle |

# Pianta piano secondo



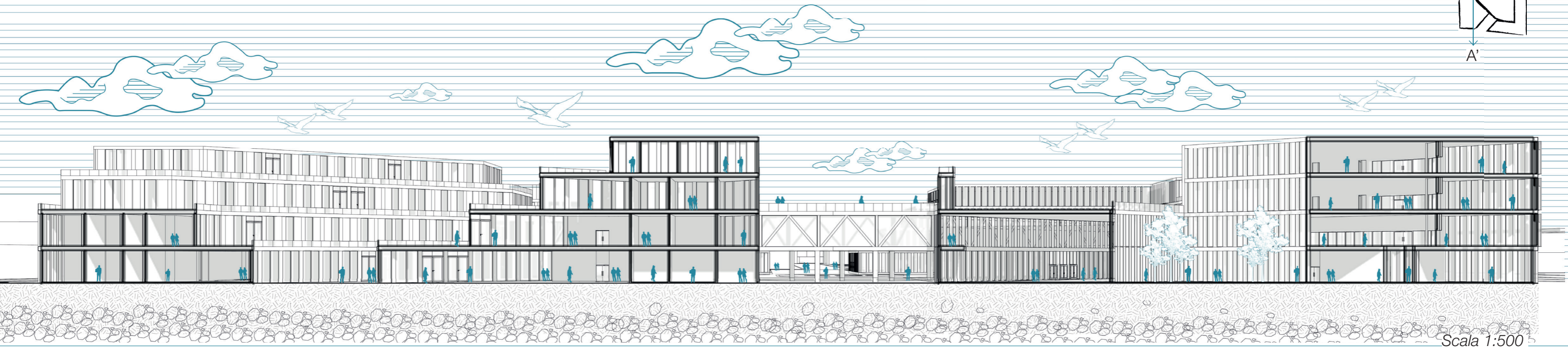
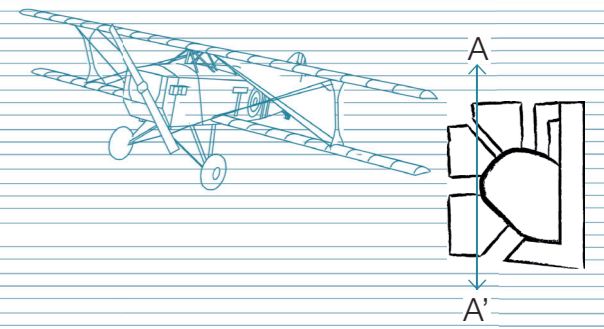
Polo della didattica UniTO

1

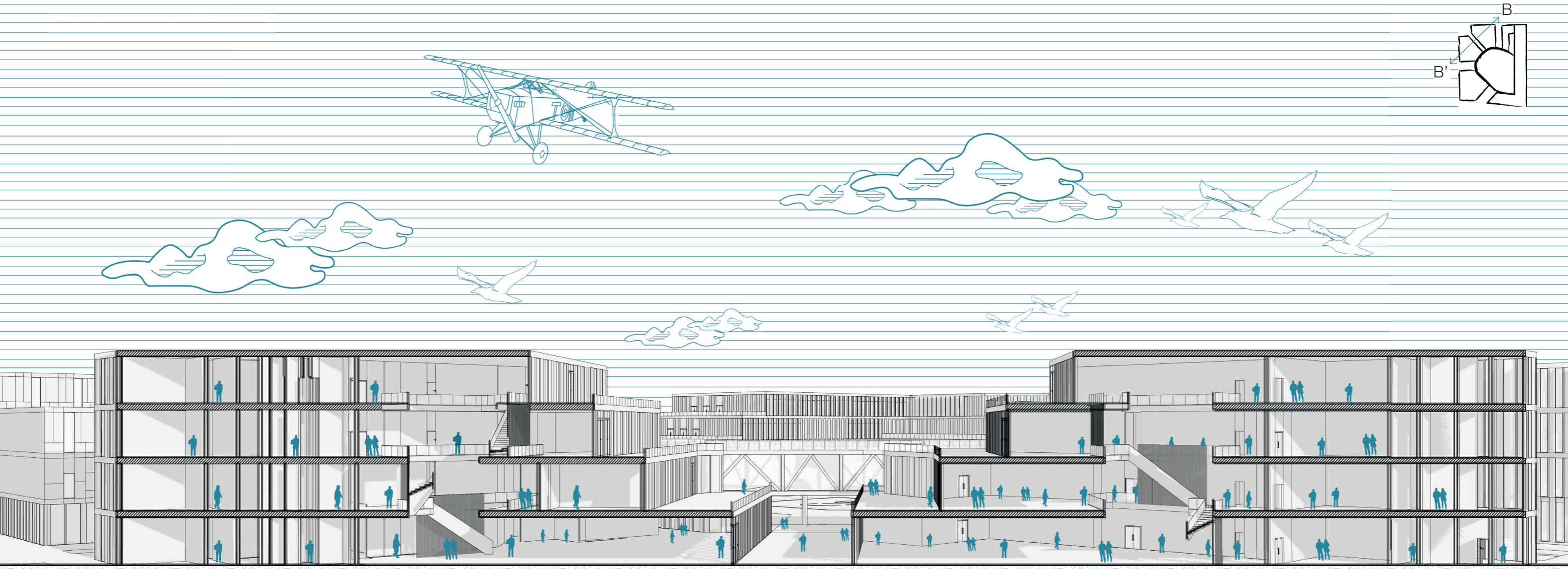
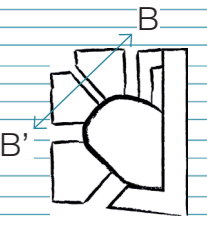
L'arredamento delle aule segue il modello tradizionale, in quanto le attività pratiche sono svolte nelle aule dedicate alle simulazioni, come precedentemente evidenziato. Tuttavia, è importante sottolineare che all'interno di queste aule è possibile apportare modifiche in base alle esigenze ricorrenti della facoltà. Questo aspetto si manifesta nella flessibilità delle aule, che possono essere adattate per diventare aule di debriefing. In tali spazi, gli studenti hanno l'opportunità di discutere con i professori dei risultati ottenuti durante le sessioni di simulazione.

1

# Sezione A-A'



Scala 1:500



Scala 1:500  
3 | Promessa progettuale 152



4/

Considerazioni critiche

## **Considerazioni critiche**

La conclusione di questa tesi si materializza in un possibile scenario futuro per il nuovo polo didattico e di ricerca. Un processo che prende forma grazie a una serie di istanze socio-politiche e spaziali, al fine di sviluppare una soluzione finale che, da un lato, mantenga coerenza con la realtà passata e, dall'altro, si proietti verso il futuro.

Il progetto del nuovo Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica ambisce a diventare il motore di sviluppo per la città di Torino, coinvolgendo i due atenei e il presidio ospedaliero, ma anche un motore di sviluppo in ambito nazionale. I benefici che questo campus porterà spaziano dall'ambito economico a quello culturale e sociale, con il Polo della Ricerca progettato per posizionare la città al centro della scena europea nella ricerca medica. Allo stesso tempo, il Polo della Didattica condiviso tra il Politecnico di Torino e l'Università di Torino offrirà nuovi spazi non solo per la didattica tradizionale, ma anche per quella innovativa, insieme a vari centri di simulazione per colmare le attuali lacune degli atenei. Questo processo mira a integrare le conoscenze delle scienze tecniche e mediche, al fine di fornire un servizio completo ai cittadini. Questo nuovo contesto socio-culturale favorisce la città a diventare protagonista nell'ambito della ricerca e in quello della didattica aumentando così il numero di investitori ma trattenendo anche i futuri professionisti nella città. Considerando che il campus si inserisce in un quartiere privo di una chiara identità e caratterizzato da diverse frammentazioni, si propone di unire le diverse sfaccettature del contesto, diventando al

contempo il punto di forza e il volto nuovo del quartiere.

Alla fine del percorso di tesi, dopo una fase di stallo che ha influenzato il processo, si assiste a una riapertura delle negoziazioni per la ripartenza reale del PSRI. Questo evento è di particolare importanza poiché fornisce una valida conferma alla mia tesi e ai suoi obiettivi. In questa occasione, il riavvio del processo reale non sarà caratterizzato da schizzi e ipotesi, ma, al contrario, da un progetto ben ponderato, guidato dalle istanze dei vari attori coinvolti.

5/

Bibliografia

## Bibliografia ragionata

ARMANDO A. E DURBIANO G. (2017), Teoria del progetto architettonico. Dai disegni agli effetti, Roma Carrocci editore.

FREGONESE E., QUAGLIO C., TODELLA E., SINTESI. Disegnare l'azione: metodi e strumenti, Pearson, 2020

FERRARIS M., Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce, Laterza, Roma, 2009

## Fonti dati e documentazioni

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 piano - altimetrico dell'area con inserimento della viabilità di progetto in fase di realizzazione, luglio 2018.

Accordo di Programma, 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.

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 e documenti sulla Sede Unica, 2011-2021

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.

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.

AU4TO03\_2\_07/2023: Bando di gara per la vendita del comprensorio 3 in ambito ZUT 12.32

## Dossier

Gruppo di Progettazione inter ateneo, Esplorazioni progettuali. Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica. Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Torino, febbraio 2022

Gruppo di Progettazione inter ateneo, Esplorazioni progettuali per il Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica. Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Torino, maggio 2022

Gruppo di Progettazione inter ateneo, Esplorazioni progettuali per il Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica. Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Torino, giugno 2022

Gruppo di Progettazione inter ateneo, Esplorazioni progettuali per il Campus di Medicina e Ingegneria Biomedica. Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino, Torino, luglio 2022

## Tesi consultate

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.

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.

Carmelo Cartisano, Chiara Marra. Progettare nell'incertezza. Il caso della Scuola di Medicina nel Parco della Salute. Rel. Giovanni Durbiano, Federica Joe Gardella. Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città, 2022

## Sitografia consultata per i casi studio

### Maersk tower

<https://healthsciences.ku.dk/explore-the-faculty/maersktower/world-class-research/research-in-the-maersk-tower/>

<https://healthsciences.ku.dk/explore-the-faculty/maersktower/architecture/>

<https://www.cfmoller.com/p/Maersk-Tower-extension-of-the-Panum-complex-at-the-University-of-Copenhagen-i2732.html>

### Biomedicum

<https://www.cfmoller.com/p/Biomedicum-Karolinska-Institutet-i2733.html>

<https://staff.ki.se/welcome-to-biomedicum>

<https://ki.se/om-ki/biomedicum>

### Sheila and Eric Pavillion

<https://www.fosterandpartners.com/projects/samson-pavilion-cwru-and-cleveland-clinic>

<http://hec.case.edu/about-the-campus/sheila-and-eric-samson-pavilion/>

<http://hec.case.edu/about-the-campus/>

<https://www.dlrgroup.com/work/cleveland-clinic-sheila-and-eric-samson-pavilion/>

## Dossier dei casi studio

Studio architettonico C.F Moller: "The lab of the Future. Flexible and innovative research-centres that boost groundbreaking science"

<https://www.cfmoller.com/g/Insights-Designing-Laboratories-i18069.html>

## Sitografia

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

<https://www.dsm.unito.it/do/home.pl>

<https://medchirurgia.campusnet.unito.it/do/home.pl>

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

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

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

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

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/parco-della-salute-della-ricerca-dellinnovazione-torino>

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/ricerca-innovazione/parco-della-salute-documenti-progettuali>

<https://www.regione.piemonte.it/web/amministrazione/organizzazione/palazzo-della-regione-piemonte/bonifiche-nellambito-dellex-area-fiat-avio-ottobre-2023>

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

## Articoli di giornale

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La Repubblica, *“Parco della Salute, il ministero vuole capire la mossa della Regione. Si rischia un altro rinvio”*, 27 aprile 2022.

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

Corriere Torino, *“Parco della Salute, Cirio chiede al governo un commissario straordinario a capo del progetto”*, 22 novembre 2022.

La Stampa, *“Parco della Salute, Marco Corsini è il nuovo commissario: dovrà portare a termine l’opera”*, 5 aprile 2023.

La Repubblica, *“Parco della Salute, la gara non si tocca e i tempi si allungano”*, 1 luglio 2023.

La Stampa, *“Parco della Salute, riparte la gara: un costo extra di 72 milioni per rimetterla in carreggiata e sbloccare l’opera”* 7 ottobre 2022.

La Stampa, *“Parco della Salute, il costo sale a quasi 500 milioni: riparte la gara, entro un anno il via ai lavori”*, 13 ottobre 2023.

## Ringraziamenti

Vorrei innanzitutto ringraziare il mio relatore professore Giovanni Durbiano per avermi dato l'opportunità di svolgere questa tesi e per essere stato una guida stimolante durante il percorso di elaborazione della tesi. I suoi consigli e la sue conoscenze hanno reso questa esperienza di ricerca estremamente arricchente e formativa.

Un ringraziamento speciale alle mie co-relatrici, Luciana Mastrolia e Federica Joe Gardella per la loro collaborazione preziosa e i contributi significativi che hanno fornito al mio lavoro di tesi.

Mamit dhe Babit,  
Le vostre parole di incoraggiamento, il sacrificio e l'esempio di dedizione alla crescita personale sono stati i pilastri fondamentali che hanno reso possibile il raggiungimento di questo traguardo e non solo. Grazie di cuore per aver creduto in me e per avermi accompagnato in ogni fase di questa straordinaria avventura.

A mio fratello,  
La tua capacità di vedere il lato positivo di ogni situazione sono stati un costante incoraggiamento per me. Grazie per avermi ispirato con la tua semplicità e per essere stato sempre al mio fianco. Il nostro legame è un tesoro che porto nel cuore con immensa gratitudine.

A Gabriele, alla mia persona,  
Grazie per essere stato il mio punto di forza quando ne avevo più bisogno e per aver creduto in me quando, a volte, la fiducia in se stessi vacilla. La tua costante fiducia e il tuo incoraggiamento ha reso ogni sfida più leggera e ogni successo più significativo.

Ai miei nonni,  
Grazie per il vostro costante supporto e affetto. Siete una parte fondamentale della mia vita, e vi sono grata per ogni momento trascorso insieme.

Ai miei zii,  
Grazie di cuore per essere sempre stati presenti, condividendo momenti speciali e supportando i miei sogni.

Alle mie amiche,  
Grazie per il vostro sostegno, per i tanti momenti belli trascorsi insieme e per aver reso questa esperienza ancora più speciale.

A Voi,  
sono sicura che mi state guardando ma ci tenevo a dirvi che ce l'abbiamo fatta!

