



**Politecnico
di Torino**

Città dell'Aerospazio di Torino

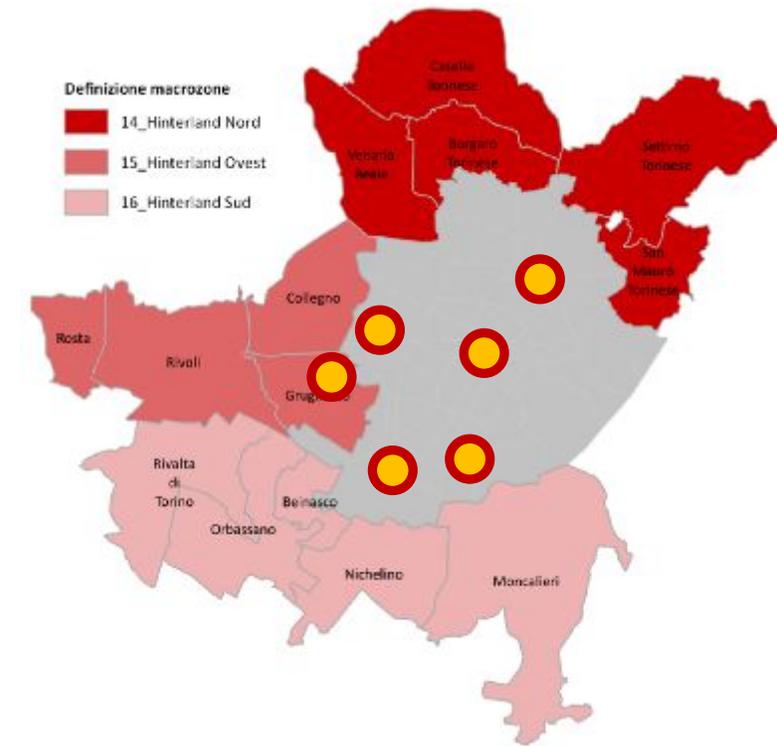
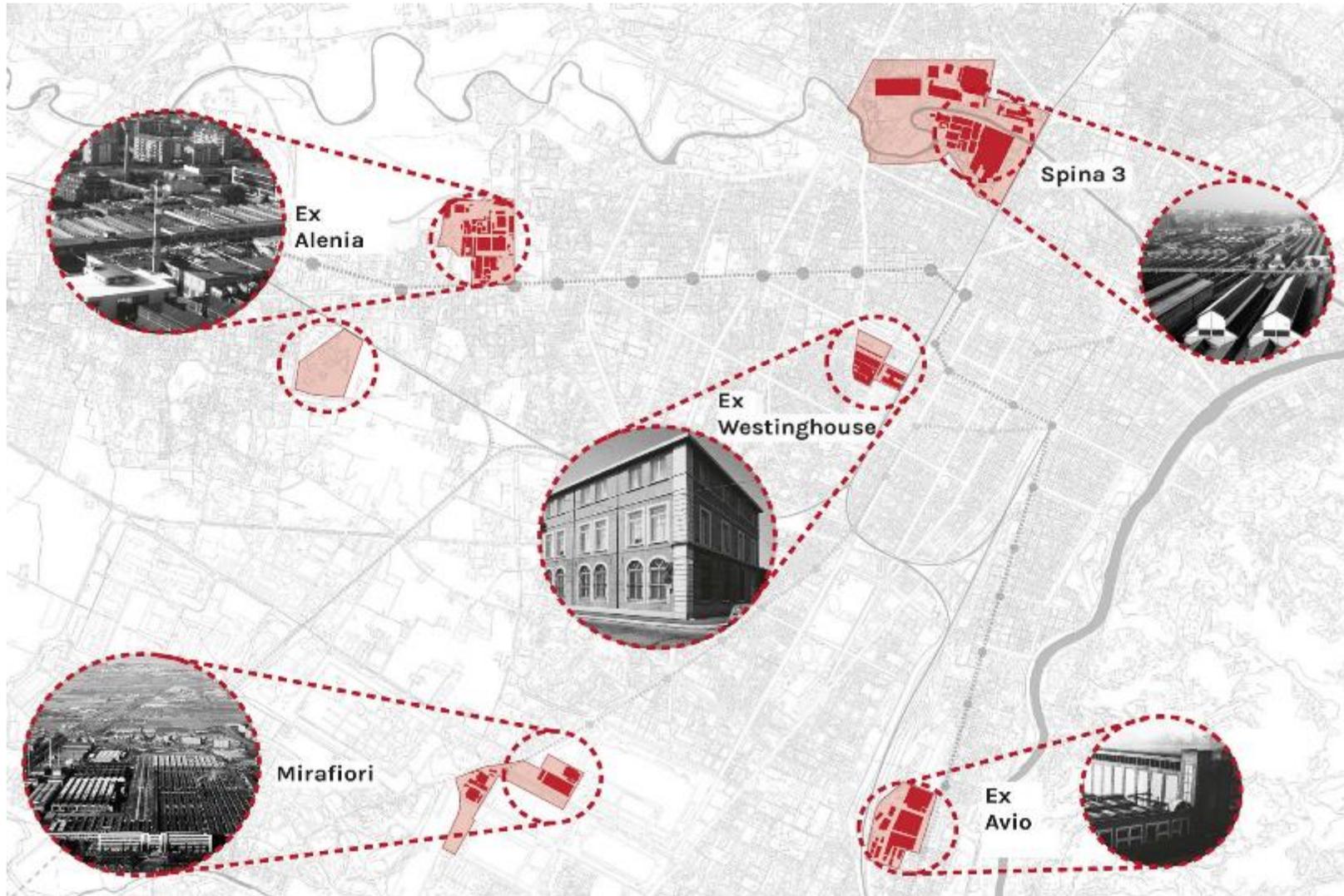
Progettiamo il futuro sulle basi del passato con le leve del presente

- Facendo leva sulla cooperazione tra Leonardo e il Politecnico di Torino, si creerà un **ecosistema interconnesso** dove coesistono:
 - l'**Accademia** (Formazione Universitaria e ITS)
 - la **Ricerca** e i **Laboratori** di Sviluppo Tecnologico
 - Le **start-up** e le **PMI**
 - La **Grande Impresa**.



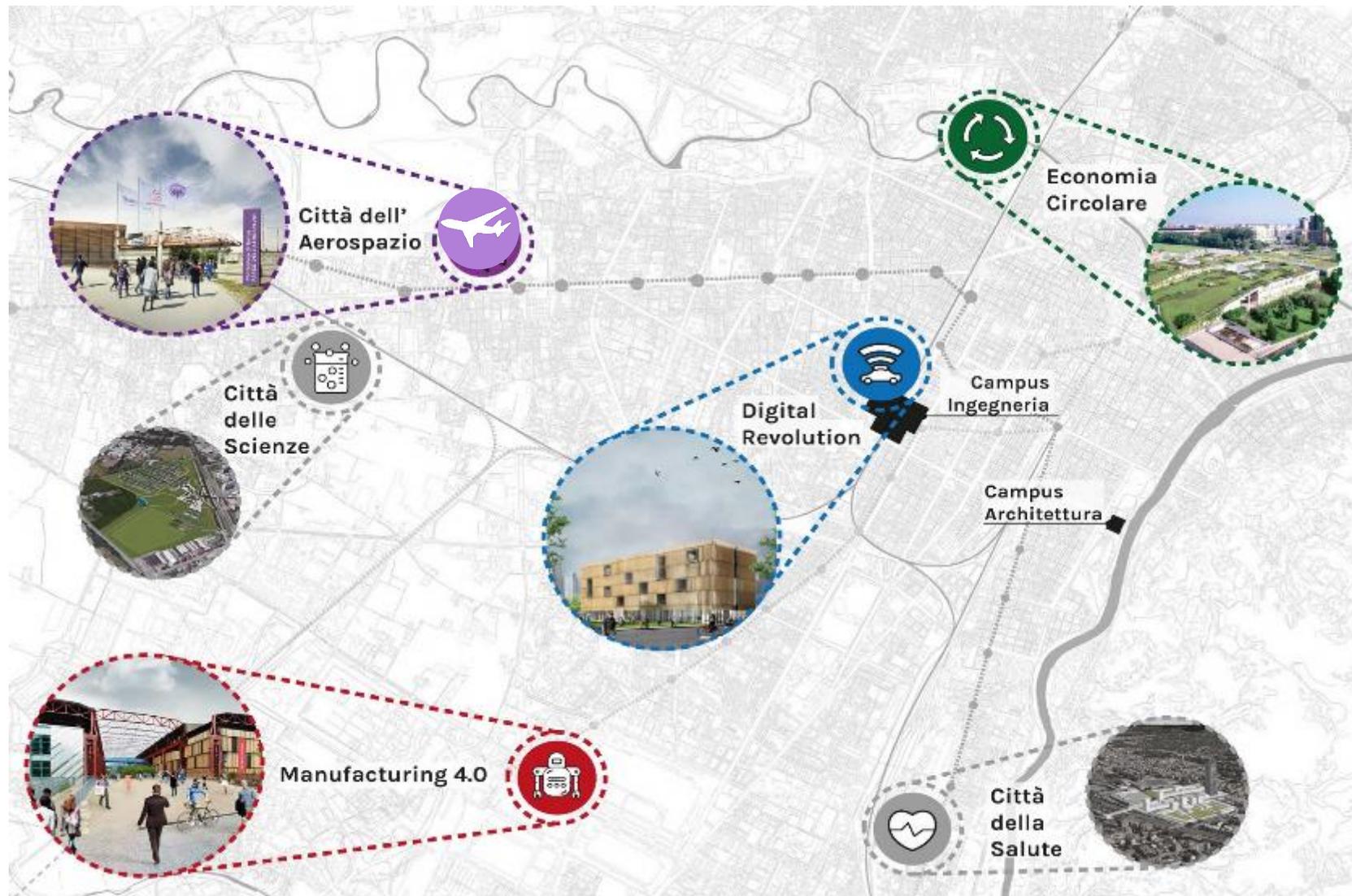
Il progetto della Città dell'Aerospazio di Torino è localizzato sul nucleo Industriale di Corso Francia/ Corso Marche, sito storico legato allo sviluppo aeronautico di Torino e del Paese.

Da aree industriali di un tempo ...



TORINO E HINTERLAND

... ad aree di sviluppo e attrazione di imprese



L'iniziativa della «Città dell'Aerospazio» è pensata come motore della collaborazione tra **Grande Impresa, Accademia, PMI e Start up** del territorio piemontese per promuovere lo sviluppo della filiera di innovazione del settore. Da questo habitat possono emergere importanti ritorni per la Città di Torino in termini di:

Accademia

Ricerca:

- Nuovo polo formativo in ambito tecnologico (Il lotto da assegnare al POLI.TO prevede la collocazione di almeno **700 studenti**);
- Integrazione delle **funzioni a supporto** delle esigenze accademiche (spazi co-working/laboratori/aree sportive/etc)

Offerta Culturale:

- L'iniziativa dello «**SPACE CENTER**» intende dar vita ad un centro Museale di ultima generazione, strettamente connesso ai luoghi dell'industria dove verranno gestite e programmate le future missioni spaziali verso la Luna e Marte.

e

Sviluppo

Industriale:

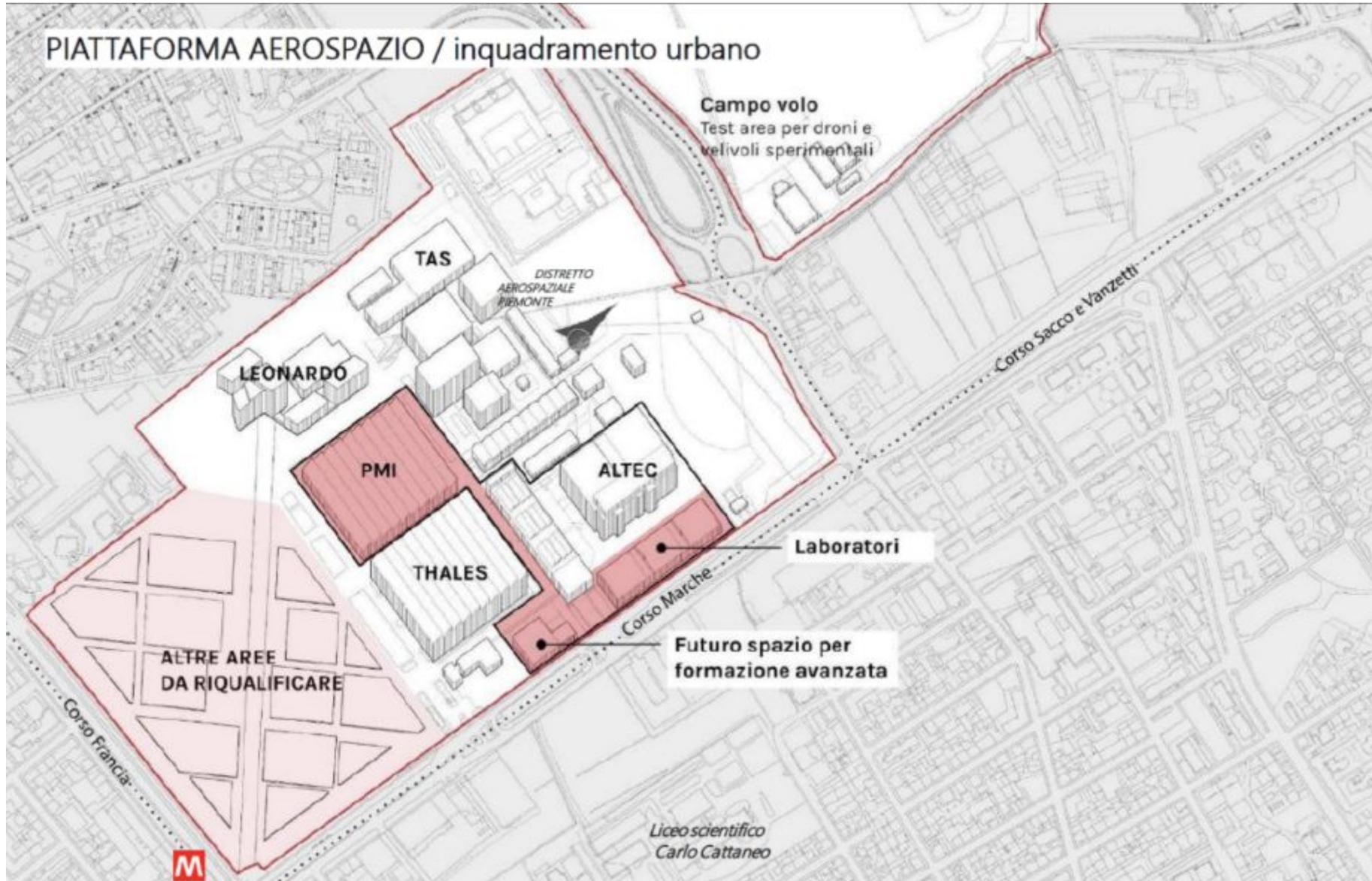
- Sviluppo e innovazione di un **mercato del lavoro** locale fortemente qualificato nelle specializzazioni dell'aerospazio, della mobilità innovativa e delle tecnologie emergenti, da indirizzare verso la grande Industria e per qualificare e rendere più competitive le PMI;

Rigenerazione

Urbana:

- L'area del **Parco dell'Aerospazio** comprende un'iniziativa di recupero di fabbricati industriali articolata su criteri di: Bioedilizia, Carbon Neutral e indipendenza energetica







Architetture e sistemi di generazione, distribuzione e attuazione elettrica a bordo di velivoli.

Propulsione ibrido-elettrica

Stato di salute di singoli velivoli e di flotte, per prevenire o identificare precocemente l'insorgenza di avarie e ottimizzare gli interventi manutentivi.

Autonomia del Volo e di Missione



Prognostica & Manutenzione Predittiva

Interazione in sicurezza in un ambiente popolato di velivoli sia pilotati che Unmanned.

Monitoraggio e Gestione del workload psico-fisico del pilota

Sistemi di monitoraggio e di ausilio al pilota in situazioni ambientali critiche e di elevato carico di lavoro psico-fisico.

- Valorizzazione del forte legame fra Leonardo e il mondo accademico piemontese, creando un ponte tra le **attività di formazione, maturazione tecnologica e sviluppo del prodotto**.
- Identificazione congiunta e **selettiva** delle tematiche di ricerca che, facendo leva su competenze distintive radicate sul territorio, contribuiscono a creare una **filiera orientata all'innovazione e alla competitività, ritorni occupazionali e ricadute sui prodotti**.
- Realizzazione di **laboratori congiunti**, in cui valorizzare anche le sinergie con il **settore Spazio e attrarre PMI e start-up che possano contaminare positivamente gli sviluppi tecnologici, basati e potenziati dall'impiego dell'Intelligenza Artificiale, radicando il futuro dell'industria Aerospaziale**.

La Città dell'Aerospazio – Le Fasi dell'Iniziativa

Fase 1

Ricerca- Laboratori Politecnico / Leonardo

Fase 2

Didattica – Politecnico / ITIS

Fase 3

Politecnico – PMI / Start Up / ESA BIC

Fase 4

Rigenerazione Urbana

Fase 5

Riqualificazione Sito Leonardo

Fase 6

Space Center – Museo
(eventuale sviluppo successivo)



L'area del vicino Campo Volo – Aeritalia potrebbe potenzialmente costituirsi come una espansione del concetto originale della Città dell'Aerospazio e come tale è attualmente oggetto di valutazione



Partecipazione

Individuazione di standard e servizi mediante un confronto con gli Stakeholder locali pubblici e privati



«Smart design»

Progettazione orientata alle tematiche di Smart Mobility/Environment/Living



«Nuove funzioni»

Nuovo MIX di destinazione per favorire l'integrazione dell'intervento con l'ambito Urbano (Campus/Entertainment/Social Housing/Retail/etc)



«Studenti e Università»

Supporto progettuale da parte degli studenti di Architettura mediante Concorsi di Idee e «Challenge» progettuali

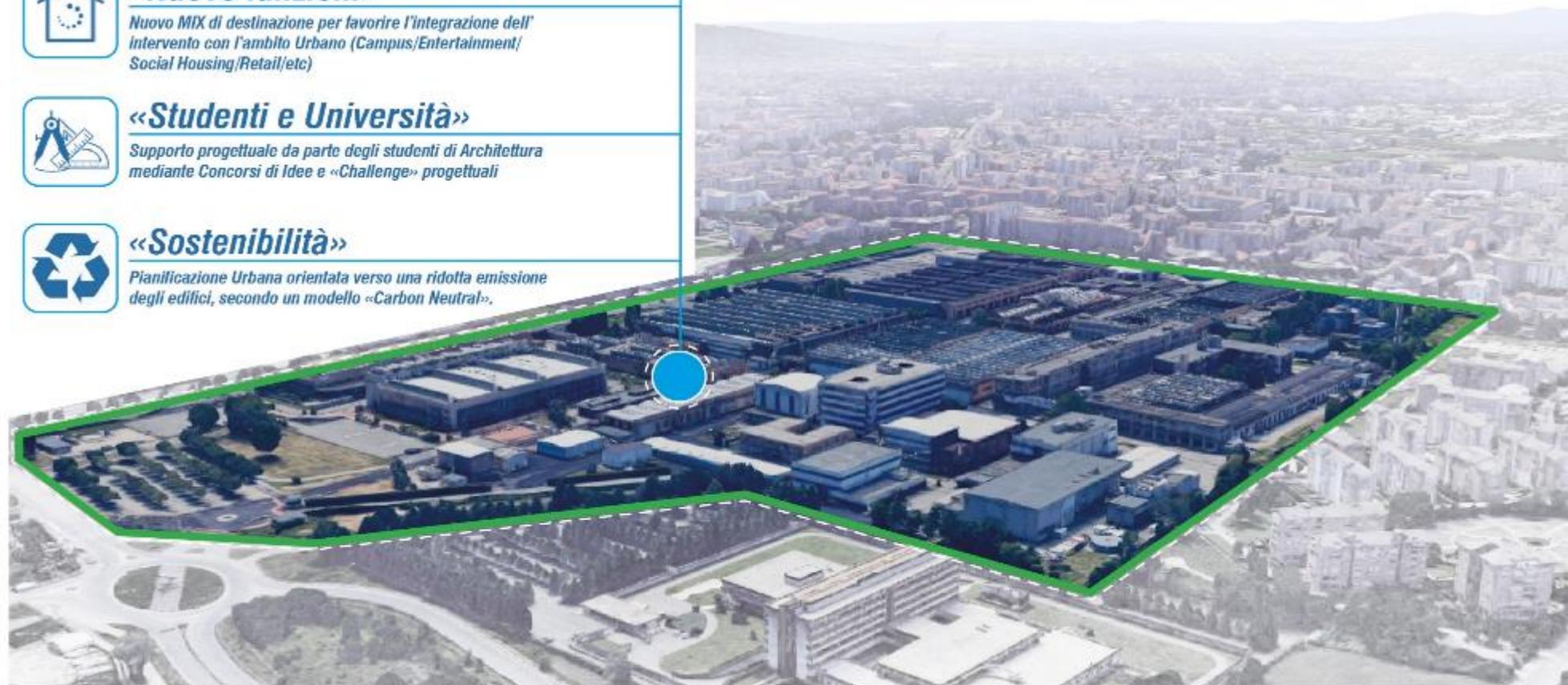


«Sostenibilità»

Pianificazione Urbana orientata verso una ridotta emissione degli edifici, secondo un modello «Carbon Neutral».

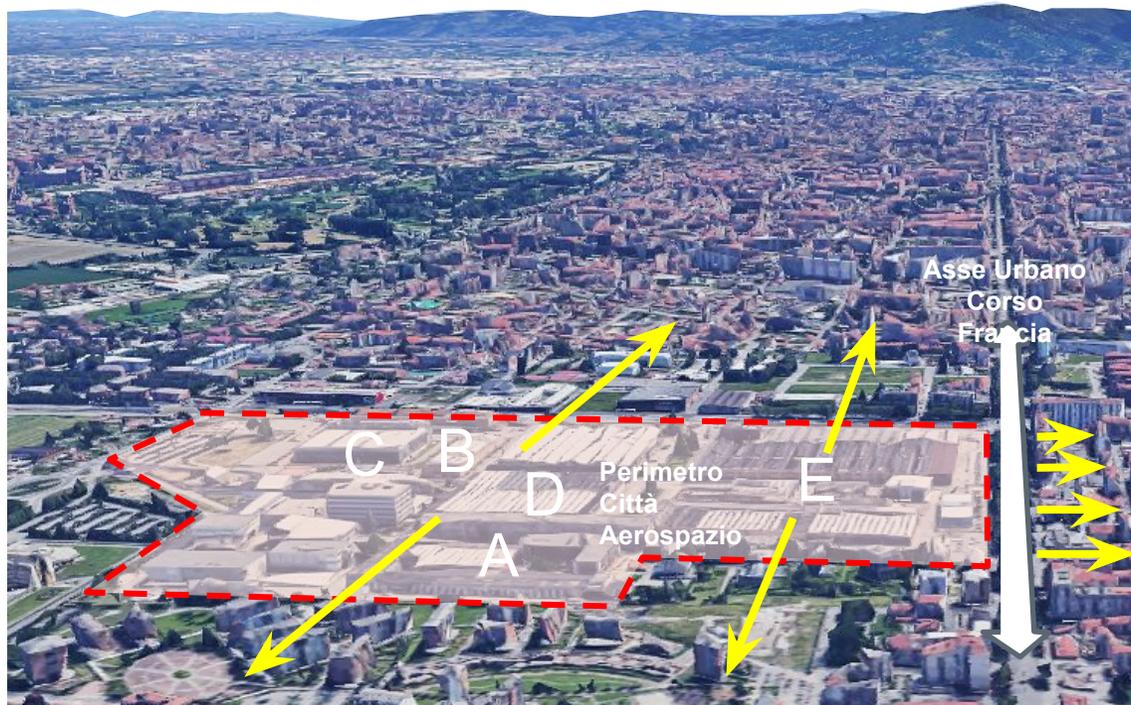
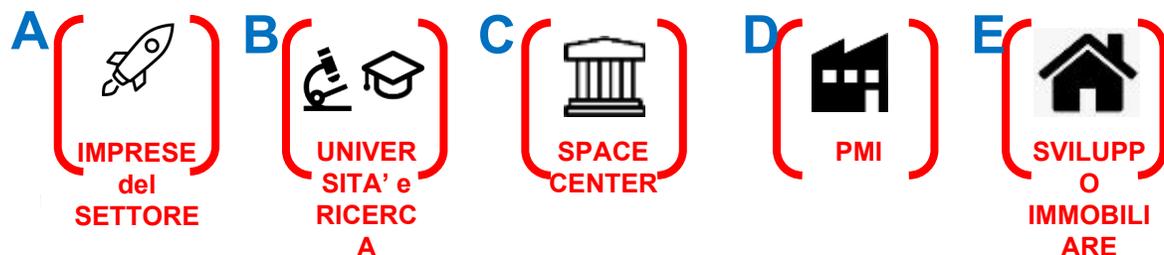
RIGENERAZIONE

“restituire un ambito urbano alla città”

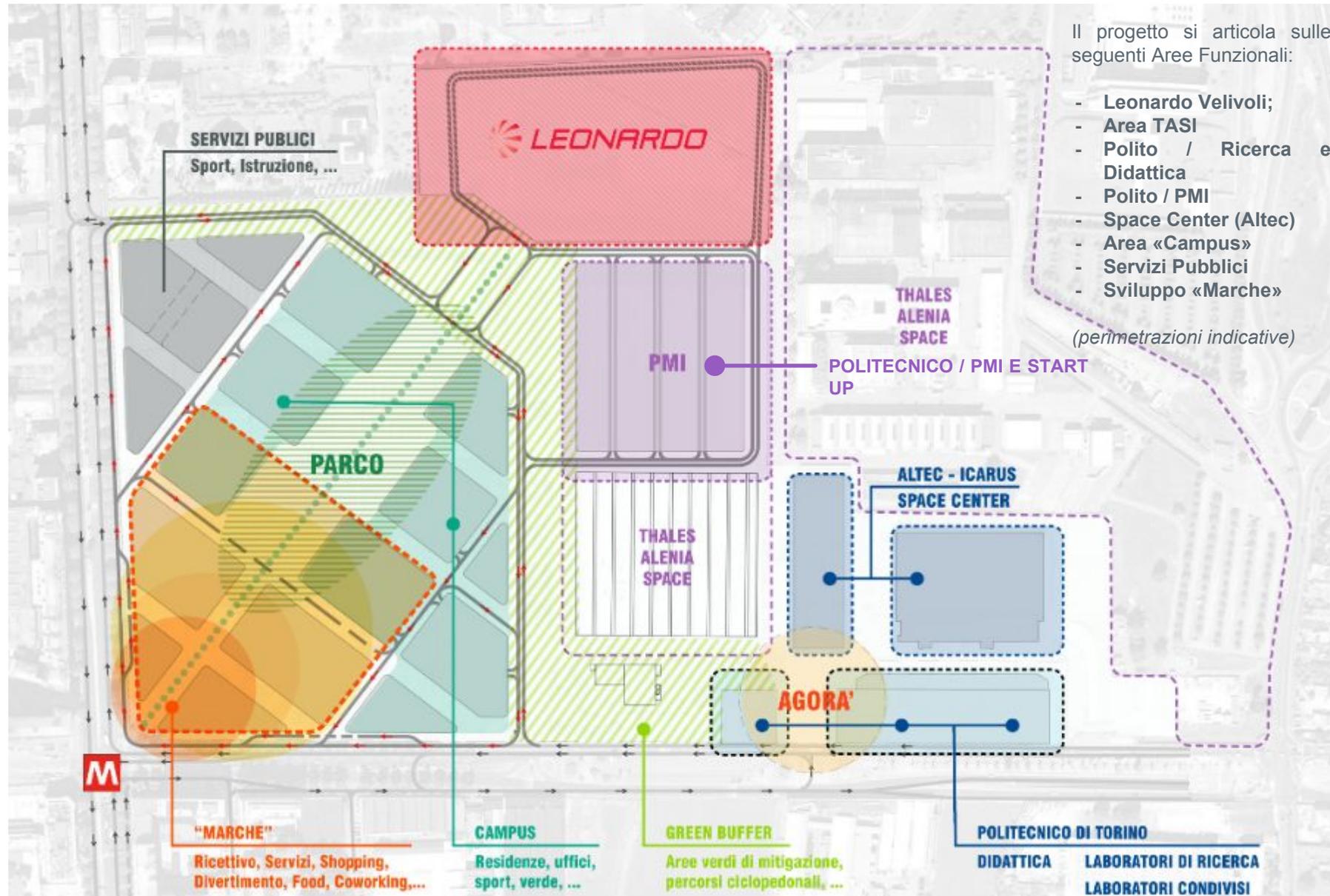


Nuove Funzioni per le Persone e per il Territorio

La realizzazione della città dell'aerospazio di rilevanza Nazionale permetterà la riconnessione di un quadrante urbano storicamente a vocazione industriale con il territorio limitrofo, restituendo una seconda vita grazie all'inserimento di funzioni ad alto valore aggiunto ed elevata sostenibilità.

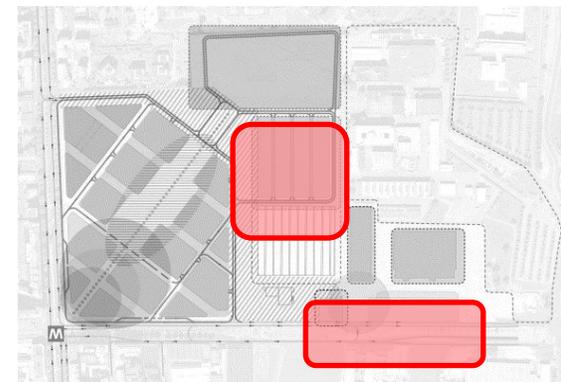


Ipotesi di assetto





- **Key Plan**



- **Descrizione**

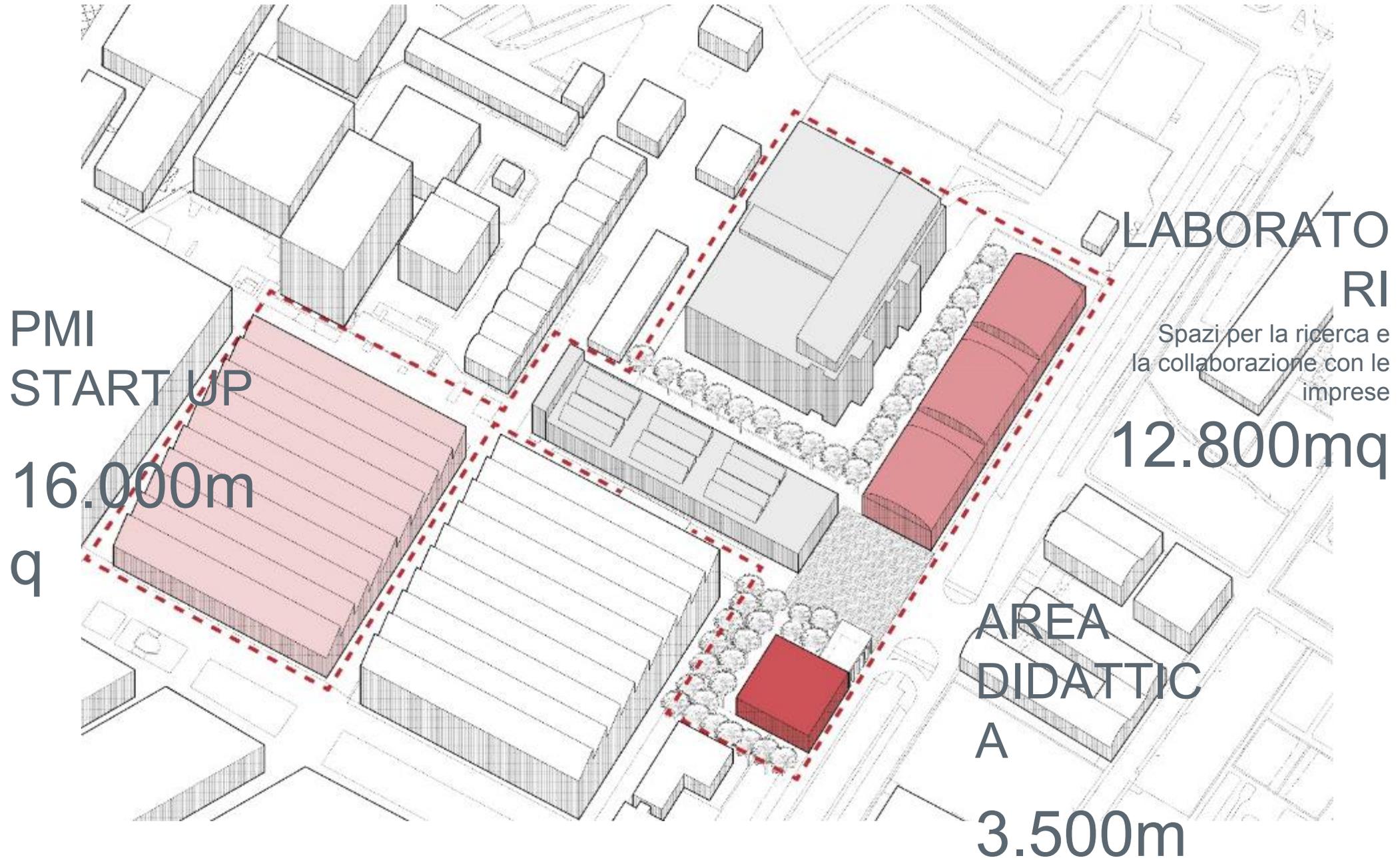
L'ambito Politecnico prevede il consolidamento ed il riuso del fabbricato 37 per ospitare **laboratori di ricerca** e di **trasferimento tecnologico con le imprese** (12.800 mq), e la realizzazione di un nuovo fabbricato per **la didattica ed i servizi** (3.500 mq). Nel fabbricato 27 prevede di ospitare **PMI e Start up** (16.000 mq).

- **Destinazione d'uso prevista**

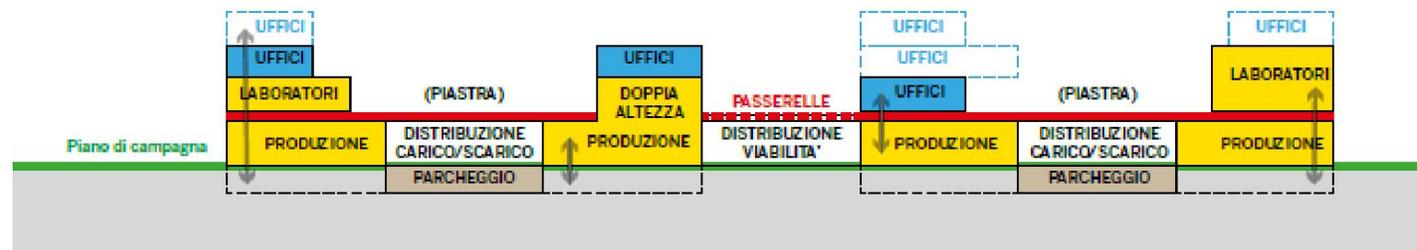
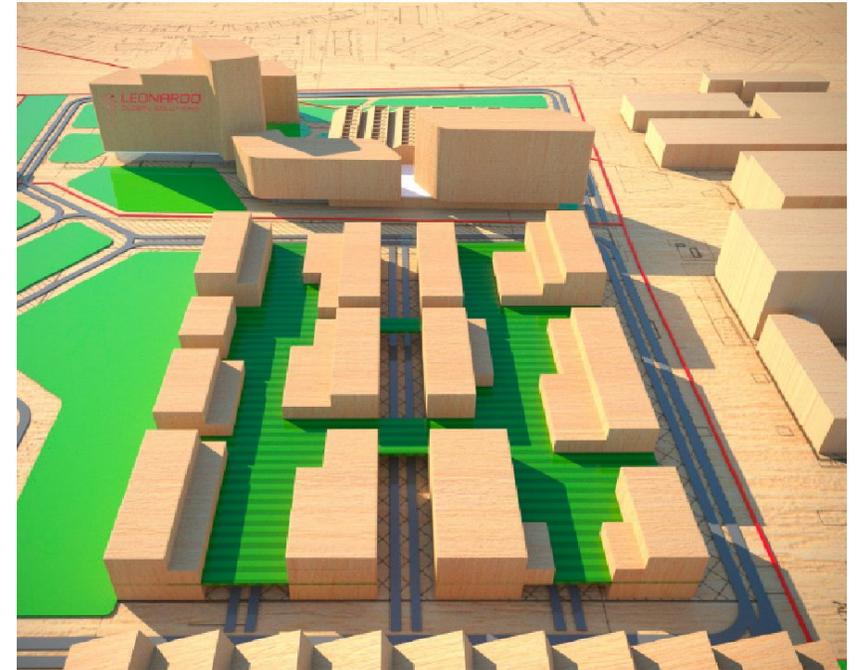
Didattica/Laboratori

- **Superficie Slp**

- Laboratori: 12.000 mq
- Aule didattica: 3.500 mq
- Hub per PMI / START UP: 16.000 mq



- Valorizzazione delle caratteristiche della PMI e delle startup: **dinamismo e flessibilità, innovatività disruptive**.
- Creazione di una **filiera orientata su filoni tecnologici strategici** per il settore aerospaziale del prossimo futuro
- Crescita della **competitività nazionale e internazionale** della filiera locale e **attrazione delle eccellenze nazionali e internazionali (reshoring)**
- Creazione di un **indotto tecnologico ad alta reattività**, che grazie alla capacità di fornire **soluzioni basate sulle tecnologie abilitanti**, è in grado di rispondere rapidamente alle sfide tecnologiche del settore e alla loro evoluzione, ma anche di evolvere o produrre **sinergie e spin off** in altri settori.





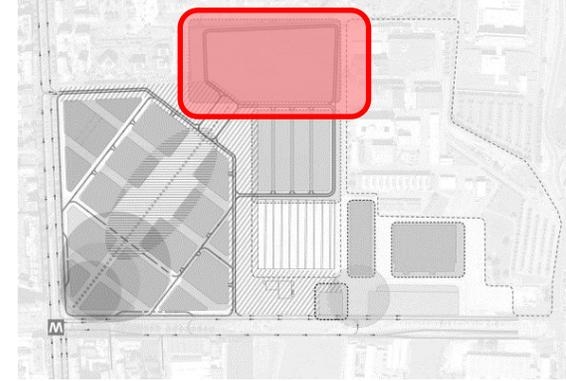
**Politecnico
di Torino**

ESA BIC ITALY





- **Key Plan**



- **Descrizione**

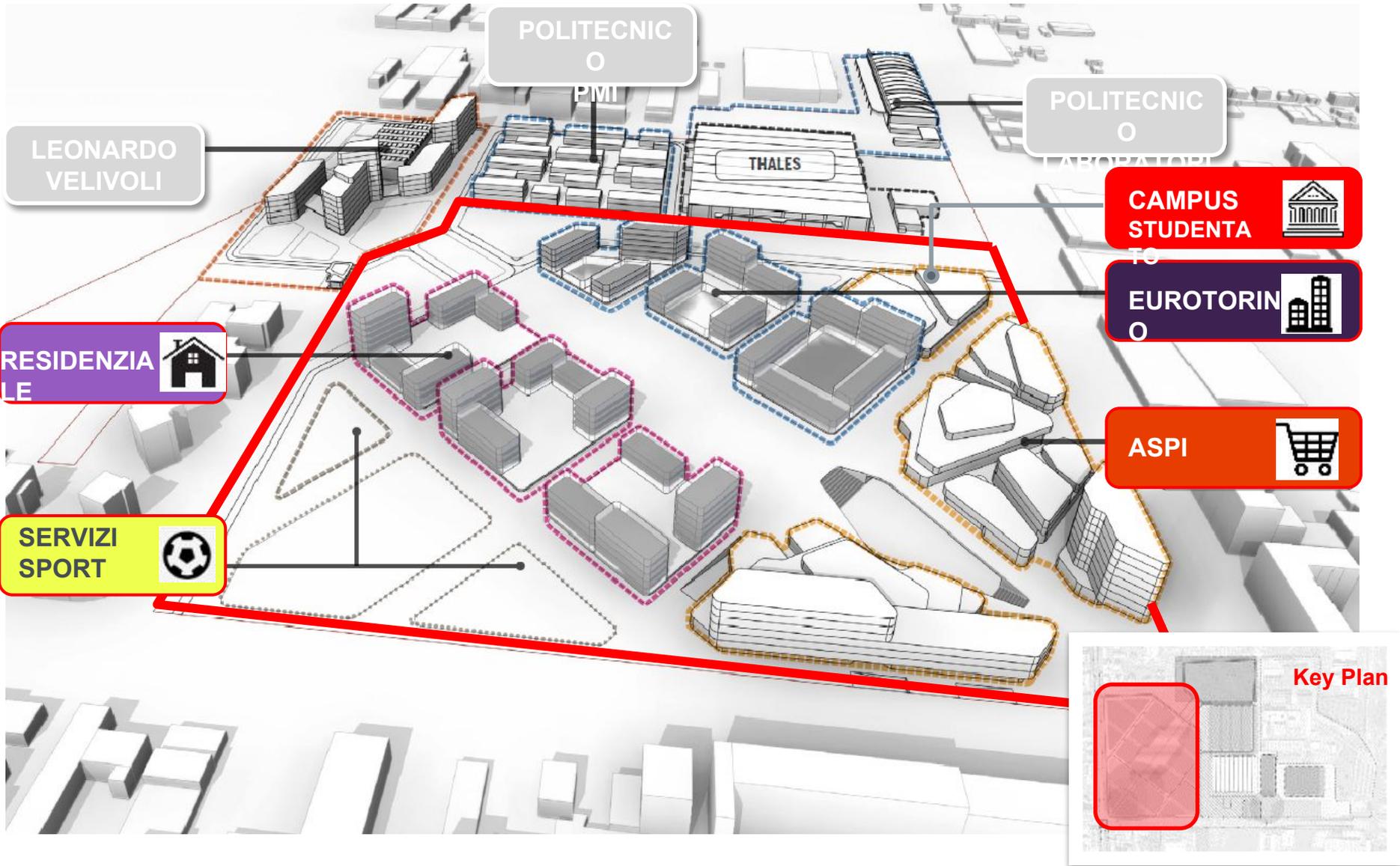
L'ambito riservato al riassetto delle attività di Leonardo prevede la **conservazione ed il consolidamento** del fabbricato 5 (che ospita i **rig e i simulatori**), e la costruzione di **nuovi fabbricati** per una superficie complessiva di **circa 35.000 mq**. Il lotto è servito da una rete infrastrutturale che ne garantisce la autonomia funzionale rispetto alle altre aree del comparto, permettendone una attuazione indipendente dalle tempistiche di sviluppo degli altri lotti.

- **Destinazione d'uso prevista**

Uffici/Laboratori

- **Superficie Slp**

35.000 mq circa



Fase 0



- Finanziamento



- Cessione Fab. 37 e aree accessorie per 50 anni
- Accordo di ricerca congiunta pluriennale



Fase 1



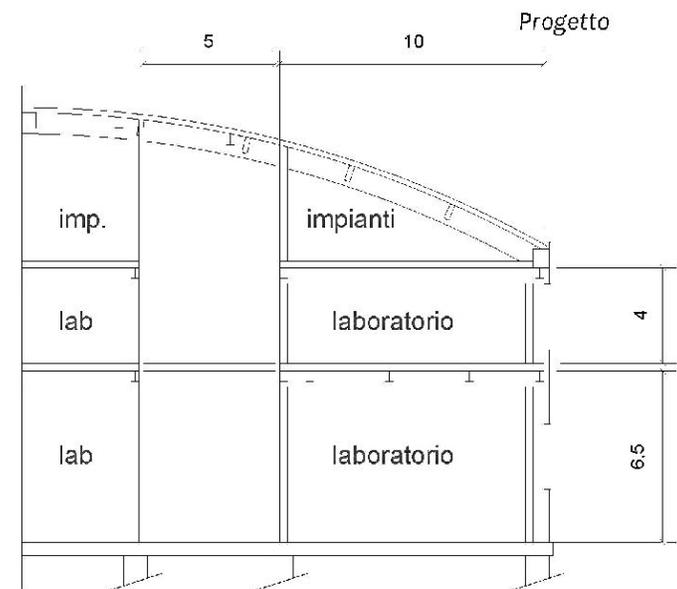
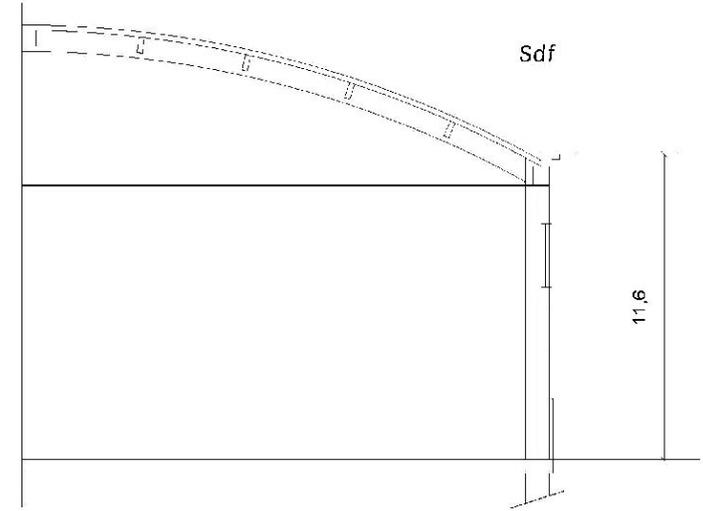
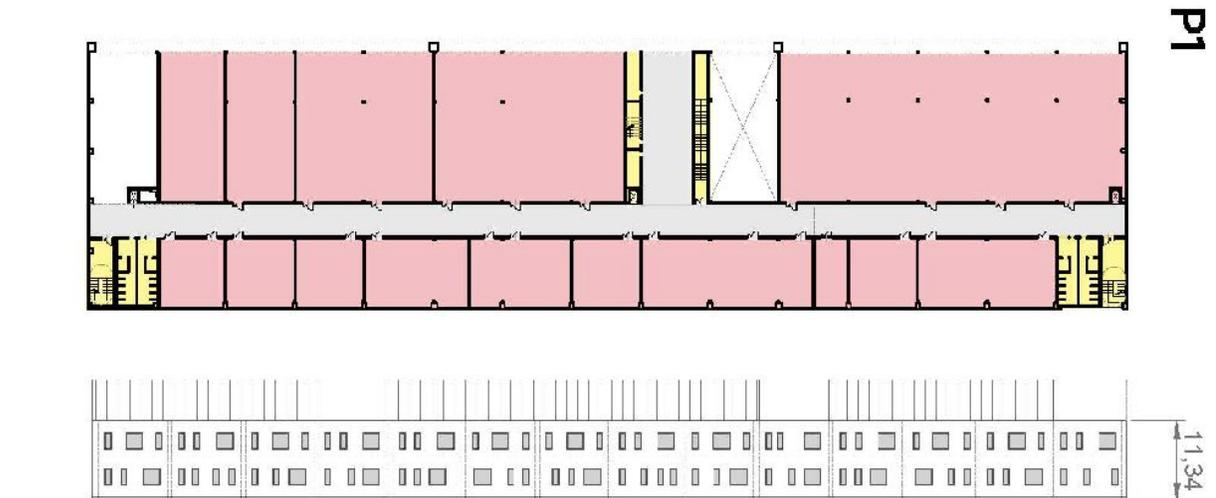
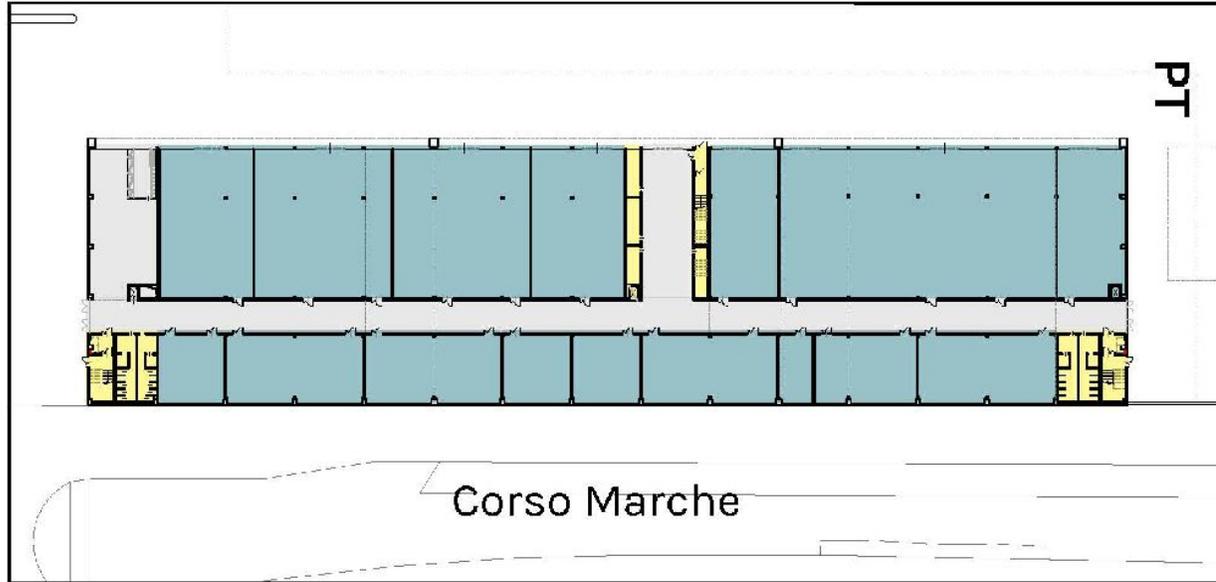
- Ristrutturazione Fab. 37
- Messa a disposizione gratuita di parte dell'edificio per allestimento Laboratori LDO
- Svolgimento programma di ricerca congiunta pluriennale



- La Fase 0 si svolge per tramite di una procedura pubblica gestita dal Politecnico di Torino che si è conclusa con la selezione di Leonardo a fronte di una Manifestazione di Interesse.
- E' attualmente in corso la fase di negoziazione per la finalizzazione dei Contratti Attuativi per dare avvio alla Fase 1.
- Sono in corso iniziative per il reperimento delle risorse necessarie per avviare le Fasi successive.



Ipotesi Layout Fabb.37



La Città dell'Aerospazio si apre al Territorio



Promotori



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

Altri Stakeholder industriali



Stakeholder istituzionali

