

Messaggio

numero	data	Dipartimento
7977	31 marzo 2021	DFE / DECS
Concerne		

Stanziamiento di un credito di 47'560'000 franchi per l'allestimento delle sedi transitorie degli istituti scolastici di Lugano centro con sede al Palazzo degli studi e l'autorizzazione a sottoscrivere il contratto di locazione per la sede transitoria della scuola media e la convenzione d'uso per il terreno per la sede transitoria del liceo a Viganello, con orizzonte temporale di almeno 10 anni

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un credito complessivo di investimento di 47'560'000 franchi suddivisi in:

- 7'260'000 franchi per l'esecuzione dei lavori di adattamento degli spazi presso lo stabile Mizar destinati ad ospitare transitoriamente la scuola media di Lugano centro;
- 35'000'000 franchi per la progettazione e la realizzazione del villaggio a Viganello quale sede transitoria del liceo di Lugano 1;
- 5'300'000 franchi per l'adattamento e l'ampliamento delle strutture prefabbricate già esistenti all'interno del comparto del Palazzo degli Studi quale sede temporanea del liceo di Lugano 1.

Chiediamo inoltre la vostra autorizzazione a sottoscrivere:

- il contratto di locazione per la sede transitoria della scuola media per un affitto annuo di 806'180 franchi;
- la convenzione per l'uso del terreno destinato alla realizzazione della sede transitoria del liceo a Viganello per un costo annuo di 20'000 franchi.

1. INTRODUZIONE

Nell'ambito della pianificazione logistica e strategica dei centri scolastici nel luganese (masterplan DECS "Pianificazione di massima degli investimenti e delle tempistiche realizzative all'indirizzo del Consiglio di Stato per il periodo 2015/2031"), il progetto di rinnovamento del comparto scolastico di Lugano-Centro rappresenta il punto nodale d'avvio dell'articolato progetto regionale.

Nel comparto, sede del liceo Lugano 1 e della scuola media di Lugano centro, sono ubicati il Palazzo degli studi, il Palazzetto delle scienze, in cui sono insediate anche una palestra singola e una piscina, la Biblioteca cantonale e la Palestra Cino Chiesa, che ospita anche la ristorazione scolastica.

La scuola media occupa il terzo e quarto piano del Palazzo degli studi mentre il liceo il primo e secondo piano, oltre al seminterrato. Nel 2005 era stato avviato il progetto di restauro del Palazzo degli studi articolato in due fasi distinte, la prima fase dedicata all'involucro esterno e la seconda al restauro e riordino interno.

Lo stato degli intonaci e degli apparati decorativi pericolanti ha determinato l'urgenza dei lavori esterni, svolti nel periodo 2006 - 2008, determinando un investimento complessivo di ca. 8,0 milioni di franchi.

Il difficile e impegnativo restauro degli ambienti interni è stato posto in seconda priorità data l'estensione dei lavori e la necessità di suddividere ulteriormente in più tappe i lavori interni. Gli spazi liberati dalla scuola media, trasferita nei prefabbricati, avrebbe permesso di operare a settori avvicinando internamente a più riprese l'istituto liceale. Pertanto terminati i lavori esterni, il 20 ottobre 2009 il Consiglio di Stato presentò un messaggio per la concessione di un credito di progettazione per la ristrutturazione degli spazi interni del Palazzo degli studi di Lugano e di un credito per la posa di 16 aule prefabbricate per gli spazi scolastici, amministrativi e servizi igienici, necessari alla Scuola media e al Liceo di Lugano 1, per consentire i lavori interni al Palazzo degli Studi (MG n. 6289 del 20 ottobre 2009).

Le perizie effettuate nell'ambito dei lavori di progettazione della ristrutturazione del Palazzo degli studi (2013-2014) hanno evidenziato gravi lacune nella resistenza strutturale delle solette dei corridoi e del seminterrato. Nel 2015 la situazione si è aggravata per il distacco dell'intonaco dei soffitti in alcune aule dell'edificio (in particolare nel seminterrato) determinandone l'inagibilità con conseguente necessità di posare immediatamente 16 ulteriori aule prefabbricate.

Il continuo incremento di studenti liceali anche dopo il 2009 ha richiesto un ripensamento della situazione logistica dell'intero comparto, perciò, nel dicembre 2014, il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS) ha chiesto alla Sezione della logistica (SL) di sospendere la progettazione della ristrutturazione del Palazzo degli studi e approfondire la ricollocazione della scuola Media di Lugano centro, trovare una nuova sede al Museo cantonale di storia naturale e liberare il Palazzetto delle scienze per svincolare la pianificazione del comparto. Tale richiesta è poi stata formalizzata dal Consiglio di Stato con la nota a protocollo n. 9/2015 del 21 gennaio 2015.

Sulla scorta della nuova situazione, la SL ha presentato il 12 maggio 2016 l'"Analisi logistica e strategica dei centri scolastici nel Luganese", ponendo le basi per una riflessione sulla possibilità di creare un terzo polo liceale, allo scopo di ridurre il numero di studenti presso i licei Lugano 1 (LiLu 1) e Lugano 2 (LiLu 2), e quindi distribuire i quasi 1'900 effettivi (1'138 al LiLu 1 e 732 al LiLu 2) su tre sedi di circa 650 studenti ciascuna. Alla luce di questo studio e dei successivi approfondimenti, il DECS confermava il 26 ottobre 2016 gli scenari scaturiti dal rapporto citato permettendo alla SL di procedere nelle verifiche della fattibilità dei singoli progetti.

Nel febbraio 2018 il Parlamento stanziava un credito di 5'026'000 franchi (MG n. 7406 del 30 agosto 2017) per il completamento della progettazione della ristrutturazione degli spazi interni al Palazzo degli studi e per il pagamento dell'affitto dei prefabbricati supplementari realizzati per ovviare all'impraticabilità degli spazi del seminterrato. Inoltre venivano stanziati i crediti destinati alla pianificazione e alla progettazione del comparto scolastico (scuola media, palestre, aula magna e refezione) e per la progettazione degli interventi di adeguamento logistico e opere per la sede unica provvisoria del liceo presso il comparto SUPSI a Trevano.

La pianificazione delle sedi transitorie

Il progetto di ristrutturazione del Palazzo degli studi prevedeva il trasferimento completo della scuola media e del liceo in sedi transitorie per una durata indicativa di almeno sei anni per il liceo (durata del restauro del Palazzo degli Studi e realizzazione del nuovo liceo di Agno) e di dieci anni per la scuola media, intervallo necessario per la realizzazione della nuova sede. Per l'istituto del secondario I si trattava dunque di individuare una collocazione urbana e logistica per 290 allievi e relativo corpo docenti in prossimità di adeguate strutture sportive, mentre per il liceo si trattava di trovare una soluzione per una popolazione liceale di 53 sezioni per un complessivo di circa 1200 studenti e 130 persone fra docenti e amministrazione.

L'individuazione delle sedi provvisorie atte a ospitare i due istituti scolastici ha avuto un percorso molto complesso, già solo per le grandi necessità di spazio connesse con la realizzazione di sedi transitorie per un numero così importante di allievi. D'altra parte, l'operazione è vincolata dalle tempistiche imposte dalla necessità di avviare il restauro del Palazzo degli Studi e, per la sede occorrente al liceo, condizionata da altri progetti in via di definizione quali la realizzazione del terzo liceo del Luganese ad Agno e la collocazione transitoria per il LiLu 2, necessaria per il futuro restauro e rinnovamento della sua sede.

Per quanto riguarda la durata della sede provvisoria del LiLu 1 i tempi sono evoluti da sei a circa dieci anni, un'estensione temporale necessaria per concretizzare la strategia dei tre licei che prevede il restauro del Palazzo degli Studi 2023-26, la realizzazione entro il 2028 della sede di Agno e successivamente la ristrutturazione della sede di Savosa 2029-32. L'estensione cronologica ha dunque fortemente condizionato l'ipotesi di utilizzo del Centro studi di Trevano (ex SUPSI).

Il liceo presso il Centro studi Trevano - CST (ex SUPSI)

L'orientamento iniziale di insediare il Liceo 1 e i suoi 1200 allievi presso gli spazi del Centro studi Trevano nasceva da ottimistiche valutazioni relative ad un lineare avvicendamento tra i due istituti. In altri termini, si basava su un favorevole concatenamento cronologico che vedeva il disimpegno di SUPSI nei tempi prospettati per l'avvio del restauro del Palazzo degli Studi e sulla possibilità di insediare la sede transitoria del LiLu 1 con ridotti interventi edili di manutenzioni funzionali e solo esigui adeguamenti degli spazi per il tempo necessario per il restauro del Palazzo degli Studi e la realizzazione della sede di Agno.

I primi riscontri delle condizioni di insediamento del liceo presso il CST hanno restituito delle criticità che hanno imposto la rivalutazione degli intenti iniziali. In particolare:

- l'esistenza di elementi naturalistici vincolanti e limitate disponibilità edificatorie non consentono l'insediamento di quattro palestre provvisorie;
- il programma e la tipologia degli spazi attuali presso il CST si sono rivelati incompatibili con la didattica liceale, implicando la necessità di realizzare un padiglione di 8 aule;
- lo stato dell'edificio è risultato problematico, ciò che avrebbe imposto massicci interventi edili di adeguamento logistico, di manutenzione straordinaria e di sicurezza degli edifici del comparto nell'ottica di una permanenza di almeno 7/8 anni (realizzazione della sede di Agno).

Constatata l'impraticabilità di ricavare la sede transitoria dell'intero LiLu 1 presso il CST, il comitato guida e la direzione del DECS nel dicembre 2018 hanno proposto un nuovo scenario, decidendo di anticipare l'istituzione dei tre licei già nell'attuazione delle sedi provvisorie separando quindi il LiLu 1 in due entità. Per il CST si trattava di ammettere la presenza massima di 750 alunni mentre per la sezione di 550 studenti individuare una

soluzione in struttura provvisoria che del CST potesse condividere la ristorazione scolastica, la biblioteca, l'aula magna.

Anche questo scenario si è tuttavia rilevato impraticabile. La necessità di disporre subito dopo la realizzazione del liceo di Agno di una collocazione provvisoria per l'istituto del LiLu 2, per l'intervallo necessario al risanamento e ampliamento della sede di Savosa, avrebbe infatti comportato la necessità di un allungamento dei tempi di permanenza presso il CST e quindi la necessità di interventi più consistenti sull'edificio per poter assicurare un più lungo impiego dello stesso. Ciò avrebbe comportato un incremento dei costi di risanamento e della durata stessa dei lavori, ritardando ulteriormente l'avvio dei lavori e l'intera cronologia operativa del restauro del Palazzo degli Studi.

I costi di investimento erano valutati a circa 12/14 milioni per il restauro parziale del CST. Questo investimento riguardava solamente le opere essenziali per adattare e prolungare l'uso degli edifici e non avrebbe costituito un anticipo, anche solo parziale, dei futuri lavori di profondo restauro e trasformazione per accogliere un nuovo istituto scolastico. All'investimento sull'edificio si sarebbero aggiunti altri 6/7 milioni per la realizzazione di due palestre provvisorie.

D'altra parte, la prolungata permanenza presso il CST che avrebbe implicato la soluzione valutata avrebbe condizionato negativamente il prospettato progetto di rinnovamento dell'intero comparto scolastico di Trevano per almeno dieci anni, congelando di fatto lo sviluppo della nuova sede per la locale scuola media e il rinnovamento e l'ampliamento degli impianti sportivi (sostituzione piscina di Lugano-centro) ecc.

Dal CST alla realizzazione di una nuova struttura transitoria

Quanto precede ha portato a modificare il concetto della sede provvisoria e a rinunciare all'uso di strutture esauste. L'attenzione si è quindi focalizzata su un nuovo scenario che prevede la realizzazione di una nuova struttura transitoria capace di rispondere alle necessità dei tre progetti (restauro del Palazzo degli studi – nuovo liceo di Agno – restauro LiLu 2) previsti per il prossimo decennio ed eventualmente proseguire nell'uso quale sede per altre esigenze scolastiche temporanee, con l'importante vantaggio di non costituire un impedimento allo sviluppo di altri progetti di importanza regionale.

Pertanto, con l'avallo del comitato guida, la SL ha individuato presso il comparto USI-SUPSI di Viganello il potenziale sito nel quale insediare la seconda sede provvisoria del LiLu 1. La centralità del luogo, la possibilità di usufruire delle infrastrutture sportive presenti a corto raggio e, in particolare, l'opportunità di condividere alcuni spazi di supporto alla didattica dell'adiacente istituto universitario, si è rivelata la praticabile alternativa alla sede provvisoria presso il Centro studi di Trevano.

Grazie alla disponibilità della Fondazione per le Facoltà di Lugano dell'Università della Svizzera italiana questa soluzione è stata oggetto di uno studio di fattibilità che ha confermato l'orientamento proposto.

Una sede transitoria anche per la scuola media

Parallelamente è proseguita la ricerca per individuare la collocazione in cui insediare la scuola media. Nell'ottobre 2019 il Consiglio di Stato ha autorizzato la Sezione della logistica a intavolare le trattative per la locazione di spazi da destinare alla sede provvisoria, concedendo un credito di 150'000 franchi per effettuare le attività preliminari e lo sviluppo dello progetto di fattibilità per l'insediamento transitorio dell'istituto nello stabile Mizar di proprietà di Swisslife.

Consolidamento delle proposte

A fine gennaio 2020 i progetti di fattibilità per le due sedi provvisorie del liceo e della scuola media hanno permesso di finalizzare un solido concetto che consentirà di gestire i molti progetti costituenti il nuovo assetto degli istituti liceali del Luganese, quali il restauro del Palazzo degli Studi, il rinnovamento del comparto scolastico di Lugano centro, il nuovo liceo di Agno e il risanamento della sede liceale di Savosa. Il concetto è riassunto nel documento “Scenari logistici dell’edilizia scolastica del Luganese” del 4 febbraio 2020 approvato dalla direzione del DECS e dal comitato guida.

Gli studi hanno approfondito la fattibilità delle opere partendo dal presupposto che nel tempo necessario per l’uso quali sedi scolastiche, le generazioni di ragazzi che le frequenteranno lo possano fare in condizioni adeguate e assimilabili a quelle degli altri istituti del Cantone. Questo per non compromettere la qualità della didattica, il conseguente livello di preparazione e l’esperienza del corso di studi, che non deve comportare disparità di trattamento.

Questo scenario presuppone la realizzazione entro settembre 2023 delle 3 sedi transitorie, che permetteranno l’avvio dei lavori di ristrutturazione del Palazzo degli Studi, tassello iniziale dell’intera dinamica.

Schema generale e date degli spostamenti



2. LE SOLUZIONI TRANSITORIE

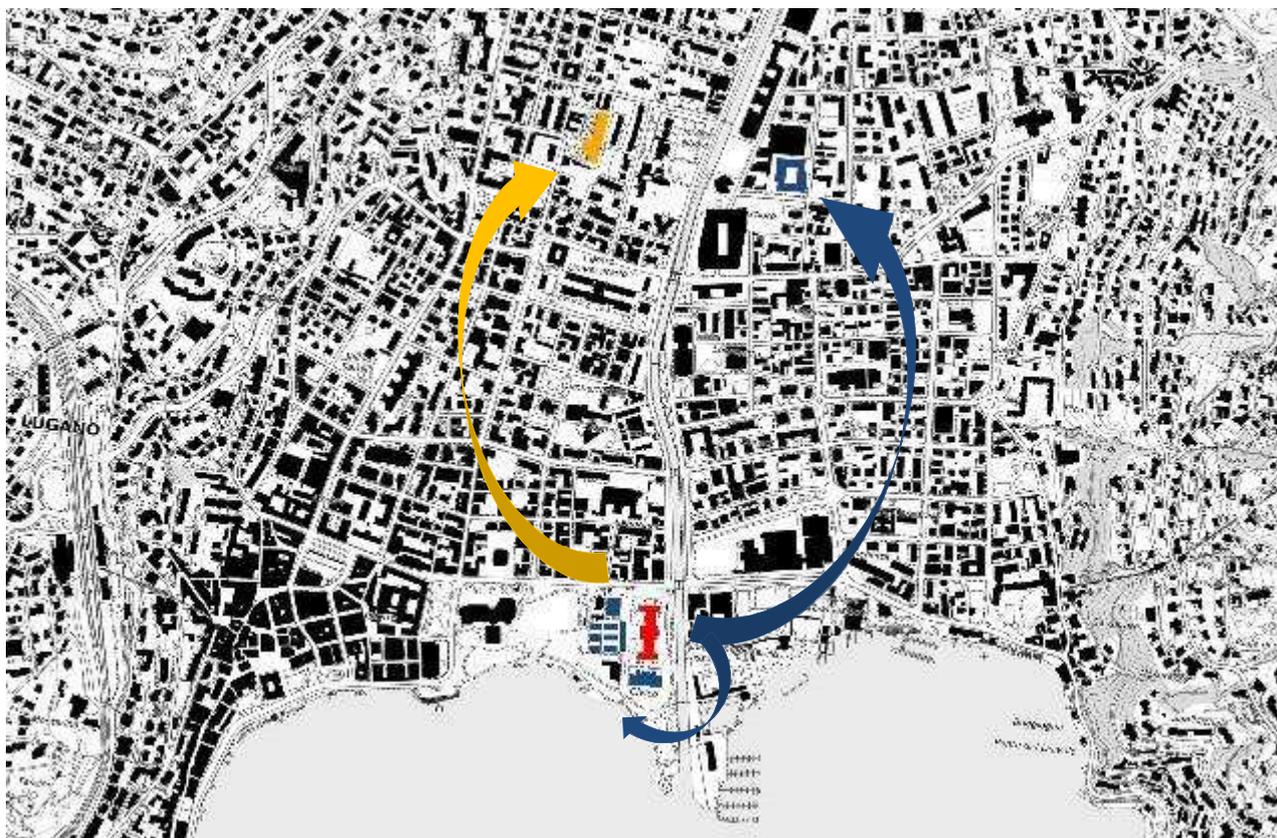
Le sedi transitorie saranno allestite immediatamente dopo l’approvazione del presente messaggio e saranno attive fino alla consegna delle sedi definitive:

- del LiLu 1, Palazzo degli Studi, consegna prevista 2026;
- del Liceo di Agno, LiLu 3, consegna prevista 2028;
- della scuola media di Lugano centro, consegna prevista 2033;
- del LiLu 2, Savosa, consegna prevista max 2033.

Le sedi provvisorie proposte sono le seguenti:

- stabile Mizar a Lugano - Molino Nuovo per la scuola media, adattamento spazi in locazione;
- sede a Viganello per la collocazione di 750 studenti del LiLu 1, realizzazione di un complesso scolastico con tecnologia modulare prefabbricata;
- sede provvisoria a Lugano centro con la permanenza di 550 studenti del LiLu 1 utilizzando il Palazzetto delle scienze (aule scientifiche, palestra e piscina), Stabile Cino Chiesa (palestra e mensa), strutture prefabbricate esistenti e nuove (didattica e amministrazione).

Lo schema sottostante espone la dinamica simultanea degli spostamenti e l'identificazione dei Servizi e delle sedi provvisorie individuate per poter liberare completamente l'edificio da risanare.



Di seguito sono descritte le sedi identificate per accogliere le scuole oggetto della riorganizzazione provvisoria.

2.1 La sede provvisoria per la scuola media

Quale sede transitoria per la scuola media è stato individuato lo stabile Mizar, di proprietà del gruppo SwissLife, ubicato nel quartiere di Molino Nuovo, in via Rinaldo Simen, angolo via Giuseppe Petri. Si tratta di un edificio amministrativo realizzato nel 1995 quale sede rappresentativa di un primario istituto bancario e di una società operante nei servizi bancari. La struttura dell'edificio presenta 6 livelli fuori terra e 2 piani interrati, attualmente solo parte del piano terreno (settore nord) è occupato dalla filiale della Posta Lugano 2 Molino Nuovo. La scuola media andrebbe ad occupare il settore sud del piano terra, il primo e secondo piano. Al momento le superfici del terzo, quarto e quinto piano non sono occupate.

Anche ai piani interrati è prevista la convivenza di più utenze. Questa coabitazione rende necessaria una netta separazione degli spazi e dei relativi flussi di collegamento, sia orizzontali che verticali.

L'accesso all'edificio, sia pedonale, sia veicolare, avviene da via Rinaldo Simen.

L'ingresso principale allo stabile è posto in corrispondenza del corpo semicilindrico sul fronte ovest; sempre sul fronte ovest troviamo l'accesso secondario e l'ingresso alla filiale della Posta.

Lo stabile è dotato di due vani scala principali che collegano tutti i piani, dal livello -2 al livello +5. Il terzo vano scala, nell'ingresso principale, collega i due piani interrati al piano terreno. Sempre nell'ingresso principale sono presenti due ascensori dotati di cabine a norma disabili. Nella corte centrale sono posizionati quattro ascensori panoramici e due montacarichi che collegano tutti i livelli dello stabile.

L'ingresso principale destinato alla scuola media presenta un generoso atrio interno sul quale si affacceranno l'aula di educazione alimentare, la mensa con cucina di rigenerazione pasti e l'infermeria. Sul retro è presente un ingresso secondario.

Al primo piano verrà posta l'aula magna mentre al secondo livello la parte amministrativa e la biblioteca. Le aule di classe, didattiche e di scienze sono equamente suddivise sui due livelli.

Lo spazio all'esterno, dinanzi all'ingresso principale, potrà essere utilizzato dagli studenti durante le pause di intervallo e sarà circoscritto mediante la posa di chiusure fisiche. Da via Simen si garantirà un passaggio pedonale per gli accessi alle altre utenze.

Per le attività di educazione fisica si prevede di poter continuare ad utilizzare gli spazi sportivi del campus di Lugano centro e la palestra Lambertenghi di proprietà del Comune di Lugano. La zona è servita capillarmente dalle primarie linee dei mezzi pubblici urbani, la frequenza delle corse va da 10 a 15 minuti.

2.2 Sede transitoria del liceo a Viganello (750 studenti)

La sede per il collocamento temporaneo di 750 allievi liceali per una durata di 10/12 anni a Viganello potrà essere concepita come edificio comprendente tutte le richieste specifiche del liceo, grazie alla disponibilità di aree libere edificabili presso il Campus USI/SUPSI, che garantisce la vicinanza ad infrastrutture scolastiche e sportive esistenti e disponibili nel comparto, evitando la realizzazione degli ampi spazi destinati alle attività collettive. Ci si potrà quindi limitare alla predisposizione degli spazi didattici e amministrativi essenziali al buon funzionamento dell'insegnamento, che lo studio di fattibilità ha individuato essere possibile su un unico fondo con un edificio a corte, il mappale 44 RFD di Viganello. Il fondo a disposizione ha superficie pianeggiante di 5'967 mq interamente libera, è urbanizzato e può eventualmente disporre della vicinanza alla rete di distribuzione del calore legata alla nuova centrale a cogenerazione annessa all'edificio del Campus USI-SUPSI.

Il Piano Regolatore di Lugano, Sezione di Viganello prevede per il comparto l'attribuzione a Zona EAP (zona per Edifici e attrezzature di interesse Pubblico), che presenta i medesimi parametri pianificatori di una zona edificabile R7e (zona residenziale - commerciale estensiva). La zona comprende la fascia lungo il fiume occupata dagli stabili scolastici di proprietà cantonale e i fondi destinati all'edificazione del Campus USI/SUPSI.

Il Quartiere di Viganello, limitato ad Ovest dalla sponda sinistra del fiume Cassarate, è caratterizzato da importanti edifici a carattere scolastico, come il nuovo Campus universitario USI-SUPSI (Campus Est) ed il Campus USI, sull'altra sponda del fiume. Il

Campus è dotato di una sala polivalente con 120 posti da 350 mq e di un'area adiacente per eventi di 180 mq, di una zona ristorazione self-service con 137 posti e di un bar con 50 posti, di diverse aree accoglienza ed esposizioni, di una biblioteca di 250 mq, nonché di spazi aggregativi interni ed esterni.

A pochi passi c'è la scuola media di Viganello che conta 20 sezioni e oltre 450 allievi prevalentemente provenienti dal quartiere. La sede sarà dotata a breve di una nuova palestra doppia con 6 nuove aule e una nuova refezione per 100 posti.

Affacciata sul Cassarate vi è inoltre la Scuola d'arti e mestieri e Sartoria (SAMS) del Centro professionale tecnico del settore tessile, di cui si prevede la dismissione nel prossimo decennio.

A 13 minuti di distanza a piedi (ca. 1 km), il comparto Lugano centro disporrà, nel periodo di cantiere del Palazzo degli Studi, degli spazi sportivi esistenti interni ed esterni e della refezione.

Nei dintorni vi sono pertanto diverse occasioni per utilizzi sinergici di spazi esistenti di prossima realizzazione o futuri coi quali il nuovo villaggio scolastico potrà interagire.

Per questi motivi il programma adottato per questo studio parte dall'assunto che si prescinda dalla realizzazione di tali spazi, limitandosi a fornire spazi come una mensa snack multiuso e una biblioteca. Per il ristorante scolastico, l'aula magna e le strutture sportive coperte ed esterne si dovrà far capo a sinergie, in particolare:

- per la refezione gli utenti del liceo dovranno far capo agli spazi del campus e in parte al nuovo ristorante scolastico della scuola media di Viganello, dimensionata per 100 posti, oltre che a quello di Lugano centro;
- per l'Aula magna e gli spazi per grandi assembramenti si dovrà far capo a quelli del Campus USI/SUPSI; previa trasferta, potrebbe essere usata per occasioni speciali anche l'aula magna di Trevano nello stabile D;
- per gli spazi sportivi, compatibilmente con i tempi di trasferta, si farà capo a quelli presso il Comparto Lugano centro. In caso di necessità, data la posizione strategicamente favorevole, si potrà far capo ad altre strutture nelle vicinanze, come gli impianti di Cornaredo, le scuole comunali di via Lambertenghi ecc.

La necessità di disporre rapidamente di un importante volume edificato e la prospettiva temporale d'uso della sede scolastica ha condotto lo studio a proporre i più recenti concetti di edilizia scolastica modulare prefabbricata, già collaudate da tempo per la realizzazione in tempi brevi di sedi temporanee d'oltralpe, definendo un layout di progetto secondo un programma spazi completo ed in linea con le esigenze dettate dall'utenza e commisurato a quanto consentito dalle risorse presenti nel contesto.

2.3 Sede provvisoria del liceo a Lugano centro (550 studenti)

La soluzione della sede provvisoria di Lugano centro nasce dall'opportunità di utilizzare gli spazi didattici e sportivi fino alla loro graduale dismissione, che avverrà dopo la conclusione del restauro del Palazzo degli studi e il contemporaneo avvio del rinnovamento funzionale del comparto secondo gli intenti del Masterplan scolastico del Luganese.

Il comparto è composto dai seguenti edifici con contenuti didattici:

- Palazzo degli Studi, dedicato alla didattica e all'amministrazione;
- Palazzetto delle scienze, dedicato alle attività sportive e alla didattica scientifica;
- stabile Cino Chiesa, dedicato alle attività sportive e alla ristorazione scolastica;
- padiglioni prefabbricati (2006–2015), dedicati alla didattica.

La sede provvisoria di Lugano centro intende considerare la continuità d'uso degli spazi appena ricordati. Nel Palazzetto delle scienze sarà concentrata l'attività sportiva e la didattica scientifica, nello stabile Cino chiesa l'attività sportiva e la ristorazione, nei padiglioni prefabbricati l'attività didattica.

Per accogliere 550 alunni e il corpo insegnante si prevede di completare l'attuale villaggio provvisorio con altri padiglioni che accoglieranno aule, spazi amministrativi e la biblioteca. Il completamento della sede provvisoria avverrà dunque con la realizzazione di due nuovi blocchi prefabbricati: uno in continuità tipologica con le realizzazioni del 2015, il secondo, di forma allungata, allineato al viale d'accesso al comparto, definendo così il limite fisico del villaggio.

Per l'aula magna ci si riferirà agli spazi dell'adiacente Biblioteca cantonale e/o altre sale disponibili in strutture pubbliche limitrofe.

Gli spazi esterni subiranno una riduzione dovuta al cantiere del Palazzo degli studi e dall'impianto dei nuovi padiglioni. Considerando il supporto dell'adiacente Parco Ciani, si ritiene che lo spazio disponibile sia sufficiente per una sede di 550 studenti.

3. ASPETTI FINANZIARI

3.1 Costi di realizzazione per le sedi provvisorie

I costi d'investimento sono stati determinati attraverso degli studi di fattibilità o progetti di massima in base alle necessità economiche occorrenti all'adattamento delle sedi provvisorie. Di seguito sono esposti i costi previsti per i lavori di adattamento degli spazi suddivisi per sede.

3.2 Credito di 7'260'000 franchi per i costi di realizzazione della sede provvisoria della scuola media di Lugano centro presso lo stabile Mizar in Via Simen a Lugano

Descrizione

Costruito nel 1995, lo stabile fu progettato sul concetto di modularità, che applicato alla struttura portante, alla costruzione dei pavimenti e dei soffitti, alle pareti, alla facciata, all'illuminazione e alla ventilazione, garantisce una buona flessibilità di utilizzo degli spazi.

Considerata la futura pluriutenza si rende necessaria una netta separazione degli spazi e dei relativi flussi di collegamento, sia orizzontali che verticali. L'intervento dovrà anche rispondere ai requisiti antincendio e di isolamento/assorbimento fonico.

La divisione orizzontale dello stabile richiede, per le caratteristiche di privatizzazione e isolamento fonico, la realizzazione di un solaio intermedio all'interno della corte al livello del pavimento del 3° piano. La costruzione sarà di tipo leggero, con profili metallici e lastre di fibrocemento. La chiusura verrà riproposta anche nelle altre aperture presenti.

La separazione verticale dei percorsi avverrà attribuendo ad ogni singola utenza un ingresso allo stabile con relativo vano scala (per le utenze ai piani superiori). La privatizzazione sarà messa in opera mediante la realizzazione di pareti in cartongesso. Per il rispetto delle normative antincendio si garantirà l'uso di entrambi i vani scala a tutti gli occupanti dello stabile, con uscite d'emergenza agibili attraverso l'attivazione dell'allarme incendio.

Anche gli ascensori e i montacarichi saranno destinati ad uso esclusivo per tipo di utenza, così come meglio rappresentato nelle piante di studio di seguito inserite.

I lavori previsti per l'adattamento dei piani terra, primo e secondo destinati alla scuola media riguardano soprattutto demolizioni e costruzioni di pareti, sostituzione del rivestimento a pavimento, adattamenti degli elementi costruttivi finalizzati alle necessità di isolamento fonico, messa a norma dei parapetti e posa di protezioni nei vani scala, sostituzione dell'illuminazione ambiente, posa di due nuove macchine di ventilazione per il ricambio igienico dell'aria dell'atrio principale e nei corridoi, nonché interventi relativi a funzioni prettamente scolastiche come la posa di 3 blocchi cucina per l'aula di educazione alimentare, la posa dei blocchi energetici e dei lavandini nei laboratori di scienze, di lavandini nelle aule di educazione visiva, la rimessa in funzione e l'adeguamento alla normativa della cucina per la rigenerazione dei pasti destinati al ristorante scolastico ed infine l'adeguamento dell'edificio per la protezione antincendio.

Esigenze

Il totale delle superfici a disposizione della Scuola media al piano interrato, al piano terra e al primo e secondo piano dello stabile Mizar è di 4485 m², pari alla somma delle superfici a uso scuola (4208 m²) e delle superfici nette ad uso deposito (277 m²). Sarà inoltre dato in uso parte del piazzale antistante l'ingresso principale della scuola.

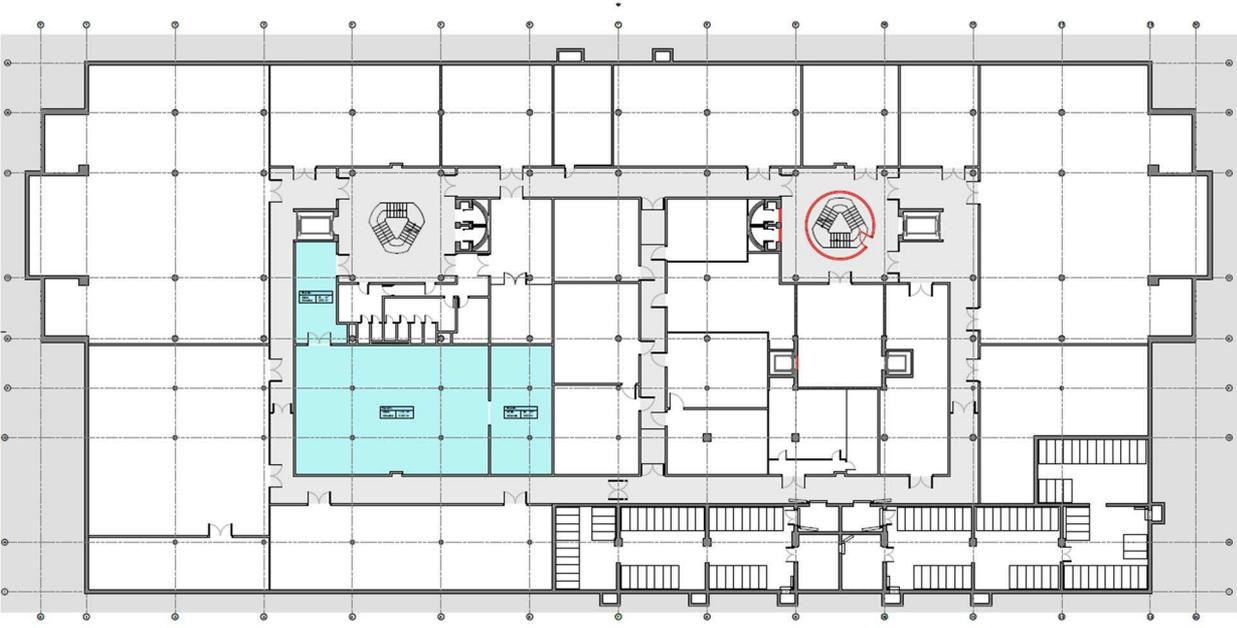
FUNZIONE	N.	SN	SN tot. mq
SPAZI SCOLASTICI			1880
Aule di classe	12	720	
Aule speciali	16	920	
Locali di supporto aule	5	100	
Biblioteca	1	60	
Aula magna	1	80	
AMMINISTRAZIONE			220
Spazi docenti	2	70	
Uffici	4	100	
Portineria + loc. annessi		50	
Archivi e depositi			60
Refezione scolastica			300
TOTALE			2460

Situazione e progetto

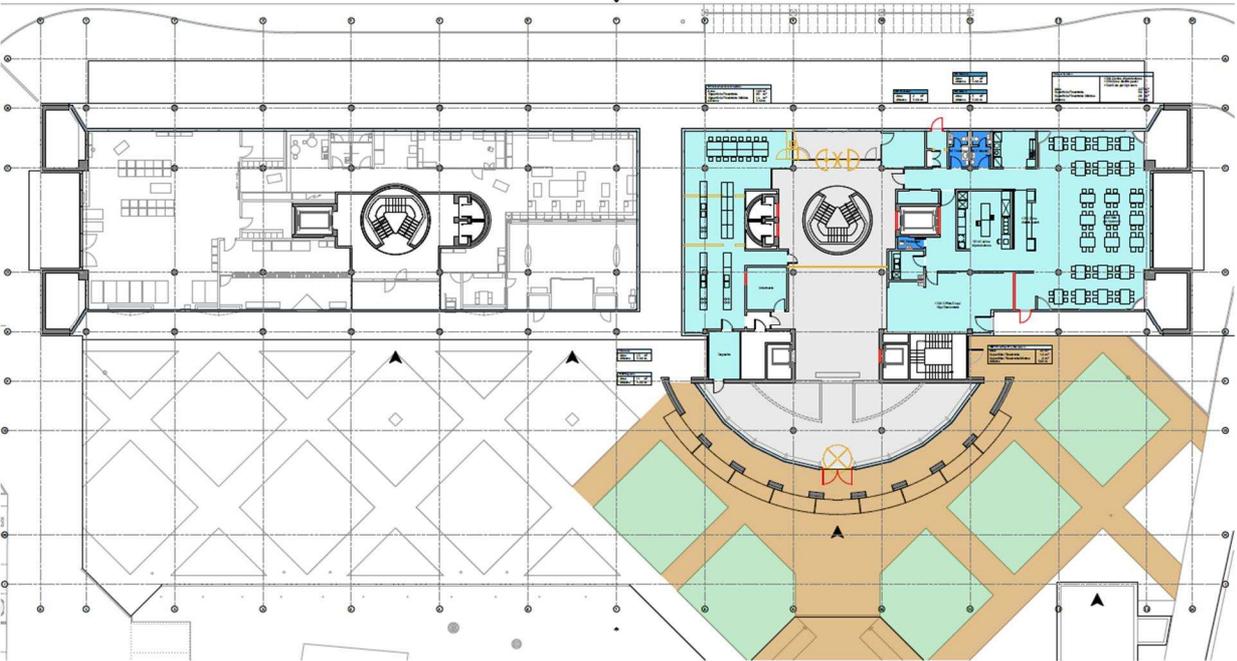
Stabile Mizar



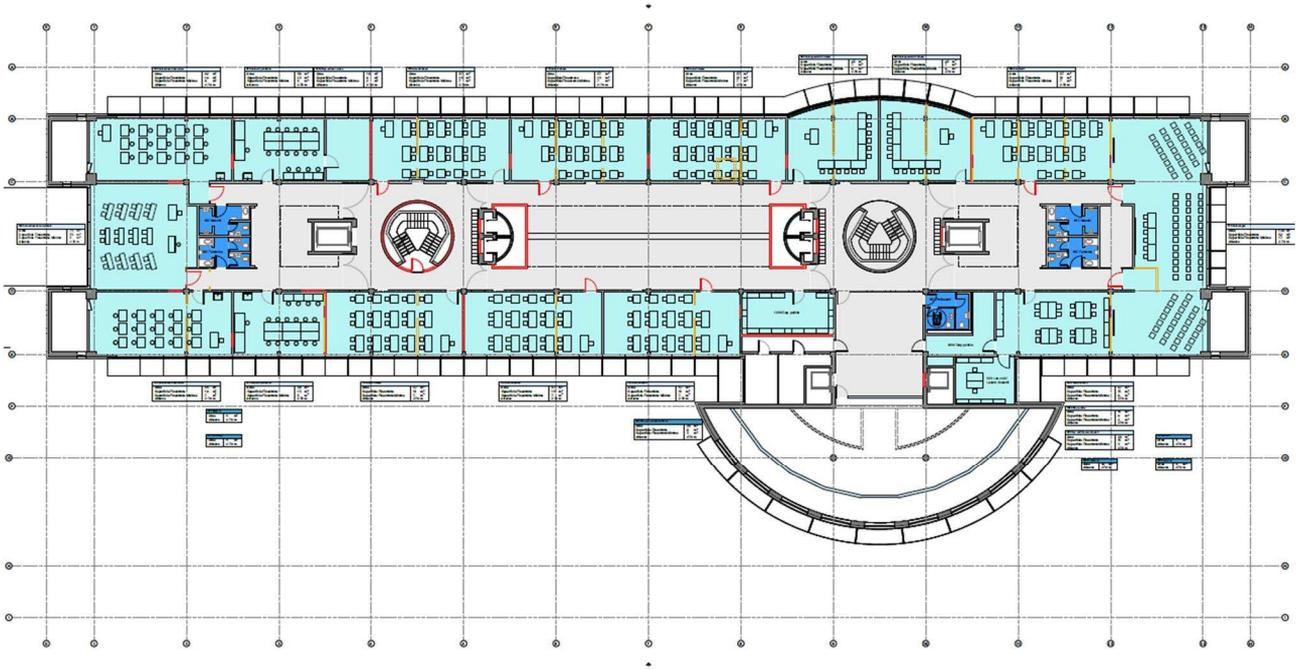
Pianta secondo piano interrato



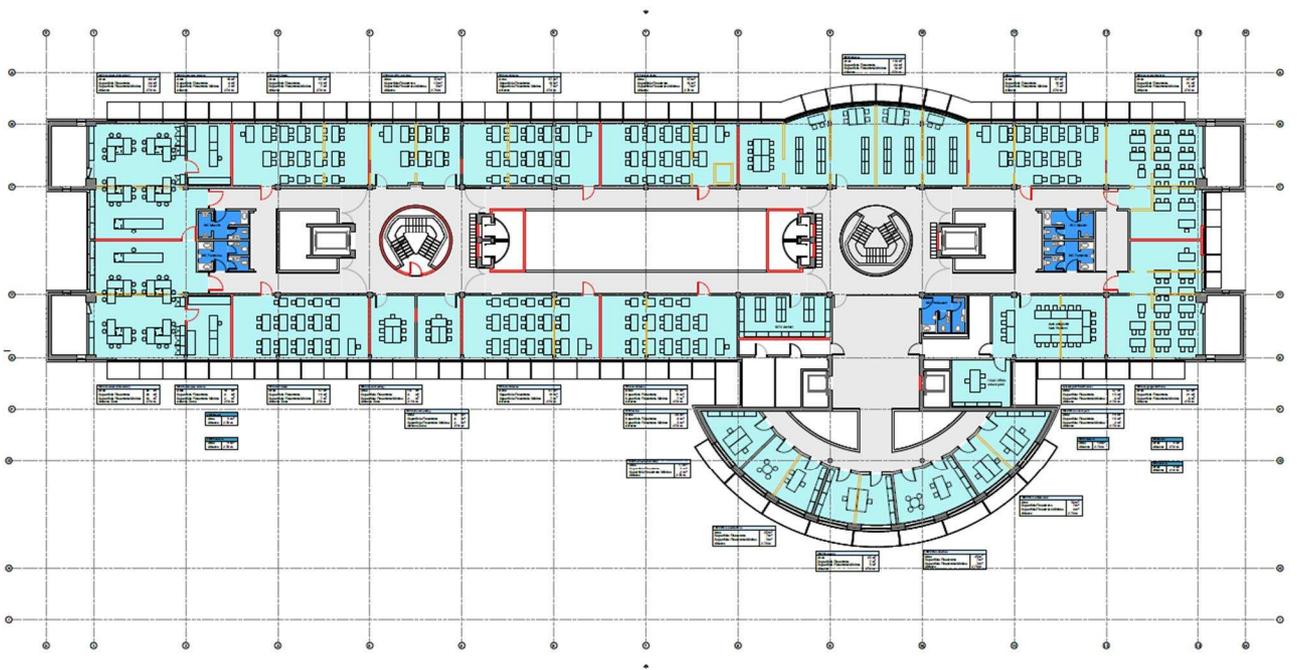
Pianta piano terra



Pianta primo piano



Pianta secondo piano



Costi di investimento

Gli interventi e gli adattamenti degli spazi per le esigenze della scuola sono stati valutati tramite uno studio di fattibilità datato 10 marzo 2020 realizzato dallo studio di architettura De Ry in collaborazione, per la parte impiantistica, con la società Evolve SA.

Il preventivo considera tutti gli adattamenti necessari e finalizzati all'uso da parte delle utenze e determina i seguenti costi:

eCCC-E	definizione	Importo (fr.)
B	Preparazione	260'000
C	Costruzione grezza edificio	30'000
D	Impianti tecnici	1'005'000
E	Facciata edificio	16'000
G	Finiture interne edificio	1'660'000
H	Impianti ad uso specifico	435'000
I	Esterno edificio	15'000
J	Arredamento edificio	1'035'000
V	Onorari progettisti	592'000
W	Autorizzazioni, tasse	65'000
Y	Riserva, rincari	279'000
Z	Imposta sul valore aggiunto	416'000
Grado di precisione 25 % secondo (SIA 102 – fase 2.21, studio fattibilità)		1'452'000
Totale complessivo (arrotondato)		7'260'000

Ripartizione dei costi d'investimento:

- costi di adattamento degli spazi fr. 6'860'000.-
- costi dell'infrastruttura informatica e telefonica fr. 400'000.-

3.3 Credito di 35'000'000 franchi per i costi di realizzazione a Viganello di un liceo per 750 studenti necessario quale sede transitoria

Descrizione

L'occasione di poter disporre dell'area libera nei pressi del Nuovo Campus USI e SUPSI permette di insediare questa sede in posizione centrale, vicina ad altre strutture formative pubbliche e in un contesto di riqualificazione urbana in evoluzione.

La soluzione indicata ha concepito un edificio a corte per meglio rispondere alle necessità di attraversamento e al contempo di raccoglimento di un istituto scolastico. Le dimensioni esterne sono di 63m per 60m, mentre il cortile misura 33m per 24m. L'altezza non elevata inferiore agli 11m fuori terra permette ancora un buon grado di illuminazione naturale anche ai piani inferiori della corte. Questa è a contatto con il contesto urbano esterno attraverso dei porticati aperti di collegamento tra i due blocchi a L che ne derivano. La disposizione su tre livelli fuori terra senza interrato, consentita dalla tipologia, riesce a soddisfare le esigenze distributive della didattica e della gestione a livelli, secondo principi di ottimizzazione funzionale e tecnica. Nella fase successiva di consolidamento i contenuti sono stati rielaborati conformemente alle indicazioni dell'utenza, ripartendo le materie in maniera sinergica tra esse.

Si è così scelto di installare al piano superiore il blocco scientifico con aule e laboratori, evitando costosi attraversamenti verticali per la necessaria ventilazione, e uno spazio per lo studio silenzioso e adeguati spazi per i docenti.

Al primo piano sono situate le materie umanistiche e linguistiche con spazi per i gruppi materia e studio, mentre al piano terra si trovano l'amministrazione, gli spazi comuni della biblioteca e della buvette multiuso, nonché alcune aule di informatica e di materie umanistiche; quindi, aperti sulla corte, lo spazio per i docenti ed un altro spazio di studio per i ragazzi. Anche la biblioteca e la buvette sono pensati per una apertura nel cortile, in modo che nelle belle giornate si possa godere dello spazio esterno per le pause o per lo studio.

Gli ingressi di conseguenza sono due e permettono di accedere indipendentemente ai blocchi che, a piano terra, sono separati dai portici di attraversamento dalle vie esterne; quindi, ai piani superiori, si uniscono in un unico corridoio di circolazione dotato di due vani scale principali con lift negli angoli ciechi e due vani scale di sicurezza in posizione contrapposta rispetto al corridoio, dove, posti anch'essi negli angoli ciechi, si trovano i servizi igienici disposti in due blocchi per ogni piano di dimensioni adeguate a soddisfare i requisiti richiesti.

La disposizione a corte permette di avere un doppio affaccio per gli spazi destinati alle attività, che possono beneficiare di una adeguata illuminazione naturale. Il layout infatti è stato studiato nell'ottica di ottimizzare gli affacci e l'esposizione in funzione della natura delle attività svolte nell'edificio.

Una sede scolastica di tale portata, pur transitoria, richiede un edificio che, oltre alla contenibilità degli spazi e delle relazioni tra essi, risponda a requisiti di qualità edilizia e di durabilità, conformi alle normative in vigore ed alle aspettative di comfort ed architettoniche per la funzione svolta. Per l'esigenza di un utilizzo pieno quale sede scolastica per una decina d'anni o più le normative in vigore non sono derogabili. Saranno quindi applicate le norme ordinarie in vigore che regolano tali edifici e le schede tecniche di edilizia scolastica per gli istituti superiori. Si prevede quindi una certificazione Minergie base ed il ricambio controllato dell'aria, ottimizzato per la tecnologia modulare prefabbricata.

Per la qualità necessaria agli spazi richiesti, si ritiene che la tipologia del prefabbricato modulare, solitamente in legno, darà la garanzia di una edificazione conforme ai requisiti richiesti, ma soprattutto di realizzabilità nei brevi tempi necessari per consentire l'ambizioso programma; questo mediante una fase di prefabbricazione in azienda e l'assemblaggio dei moduli nel giro di pochi mesi, a fronte di una limitata fase di cantiere per la predisposizione delle infrastrutture impiantistiche e di appoggio. La durabilità consentita dal sistema costruttivo arriva a garantire una "speranza di vita" dell'ordine dei 30-40 anni e la flessibilità del sistema permette, a conclusione di una fase di utilizzo, ripensarne una nuova attraverso la riorganizzazione dei moduli sia sul posto che altrove.

Funzionalmente la formazione degli spazi dell'edificio sarà strettamente correlata alle esigenze scolastiche secondo i più recenti principi dell'edilizia scolastica cantonale e già definita in dettaglio direttamente con l'utenza nella fase di consolidamento. In particolare il progetto specificherà i differenti luoghi dell'apprendimento:

- le aule saranno spazi all'interno dei quali si svolgono le normali lezioni a classi intere o a gruppi ridotti. Sono quindi da prevedere adeguati gradi di flessibilità e modularità di questi spazi;
- lo spazio per il lavoro a gruppi sarà facilmente adattabile allo svolgimento di attività in gruppi di diversa composizione;
- lo spazio laboratoriale sarà un ambiente attrezzato con materiali e tecnologie specifiche;
- lo spazio per il lavoro individuale sarà il luogo entro il quale lo studente potrà dedicarsi allo studio, alla lettura, allo svolgimento di proprie attività. Si tratta di spazi separati dalle aule e dai contesti di socializzazione;
- lo spazio informale sarà un ambiente nel quale gli studenti possono distaccarsi dalle attività di apprendimento strutturate, interagendo in maniera informale tra loro;

- lo spazio di lavoro per i docenti sarà importante per avere a disposizione luoghi dove ritrovarsi e poter lavorare assieme. Idealmente essi dovrebbero disporre di postazioni di lavoro durante i momenti nei quali non hanno lezione;
- lo spazio informale per i docenti sarà un ambiente dove gli insegnanti possono ritrovarsi con i propri colleghi in un luogo piacevole che favorisca lo scambio e la socializzazione.

Nell'ottica di favorire l'aggregazione, l'accoglienza e lo studio, uniti alla condivisione didattica di lavori/ricerche/esposizioni artistiche o di temi di interesse scolastico, si prevede uno spazio pubblico di incontro ed espositivo con piccola mescita. L'edificio disporrà di dotazione tecnologica adeguata alle esigenze della didattica funzionale alla multimedialità ed all'interattività, con installazioni informatiche per le diverse tipologie di aule, uffici di direzione, spazi multiuso ecc., compresa una copertura Wi-Fi completa e accesso alla rete da tutti gli spazi all'interno dell'edificio. Le aule per le discipline delle scienze sperimentali (biologia, chimica, fisica) disporranno di adeguamenti alle nuove esigenze della didattica, con attenzione all'impiantistica (locali dotati di aspirazione forzata e climatizzazione, per evacuare gas ed esalazioni, aule cablate, prese elettriche, gas, acqua demineralizzata, superfici resistenti alle sostanze, una logistica ottimizzata delle aule per evitare percorsi esterni rischiosi e per raggruppare le materie affini ecc.).

Esigenze

Quello che segue è il programma spazi ottenuto attraverso un approfondimento ragionato con l'utenza e passando in rassegna ogni posizione, verificandone dimensioni, funzione, relazione con il contesto e dotazione. Le superfici indicate si intendono nette e non comprensive di elementi costruttivi, spazi di collegamento, corridoi, scale ecc.

FUNZIONE	N.	SN mq	SN tot. mq
SPAZI SCOLASTICI	64		4261
Aule normali	35	2150	
Aule speciali	18	1312	
Laboratori e preparazione	10	594	
Biblioteca	1	205	
Aula magna	0	0	
AMMINISTRAZIONE	29		585
Spazi docenti	12	338	
Uffici	14	201	
Portineria	3	46	
SPAZI DI STUDIO	6		271
Spazi studio aperti	4	131	
Spazi studio chiusi	2	140	
ARCHIVI E DEPOSITI	12		193
Spazi deposito didattica	6	106	
Spazi deposito e archivi	6	87	
SPAZI AGGREGATIVI – BUVETTE - MULTIUSO	1		164
TOTALE superfici nette			5474

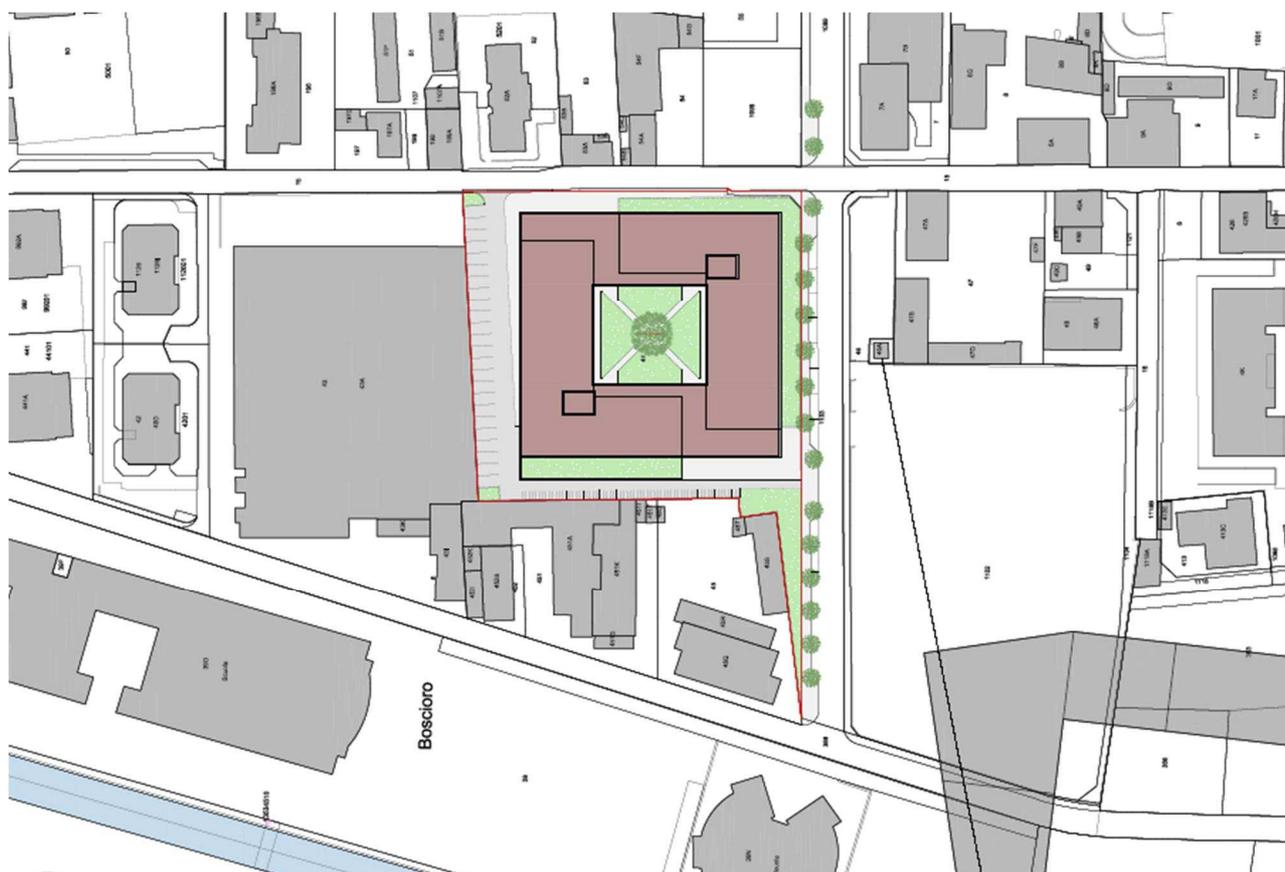
Situazione e progetto

Contesto Viganello (precedente la realizzazione del Campus)

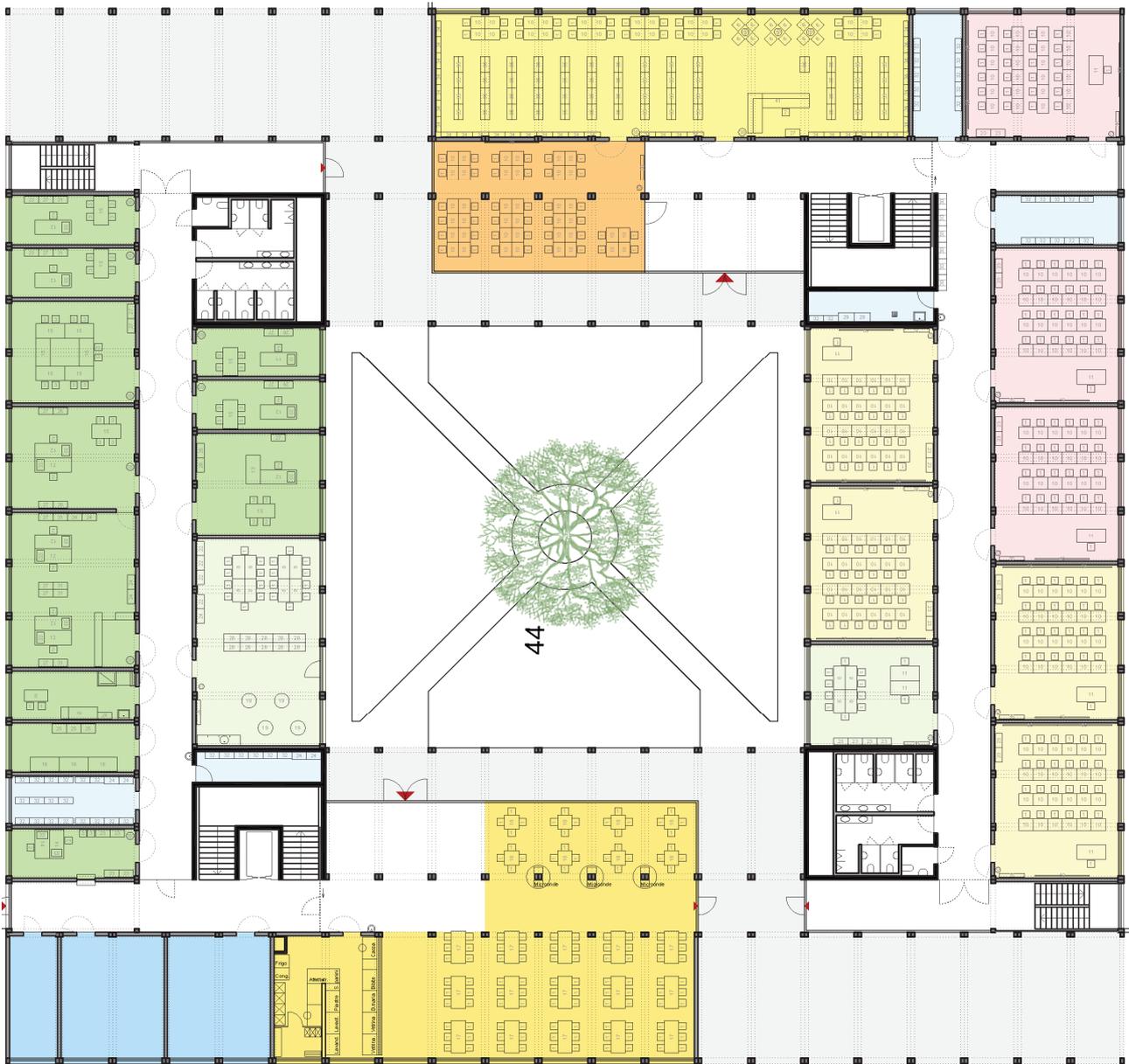


Il progetto qui riprodotto corrisponde alla versione aggiornata a gennaio 2021 del progetto di massima avanzato, che nel frattempo prosegue il suo iter di sviluppo.

Piano di situazione



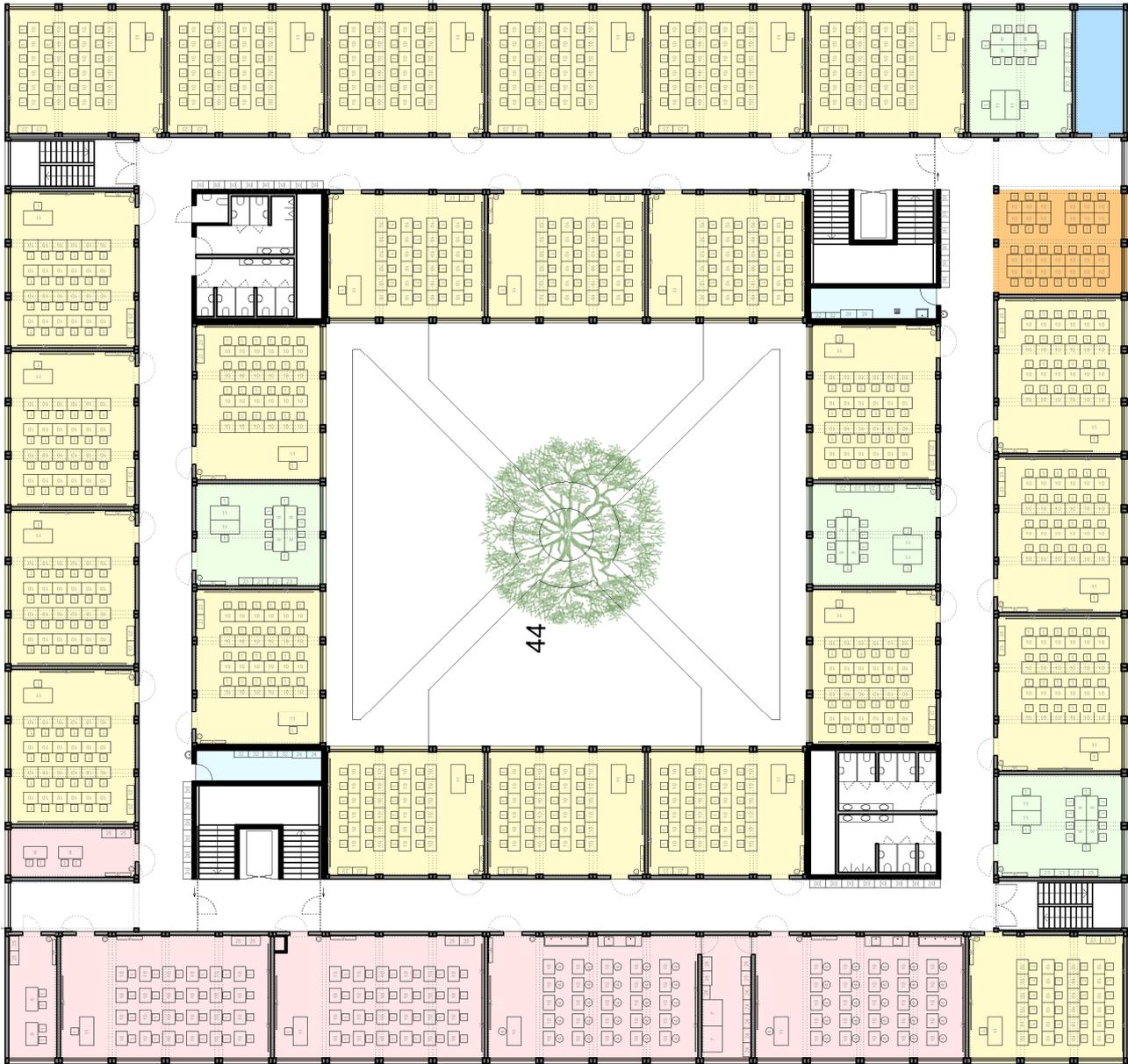
Piano terreno



LEGENDA

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------------|
|  | Aule normali |  | Amministrazione - Uffici |
|  | Aule speciali |  | Spazi Docenti |
|  | Laboratori |  | Depositi - Archivi |
|  | Biblioteca - Mescita |  | Locali tecnici |
|  | Spazi studio |  | Servizi igienici |

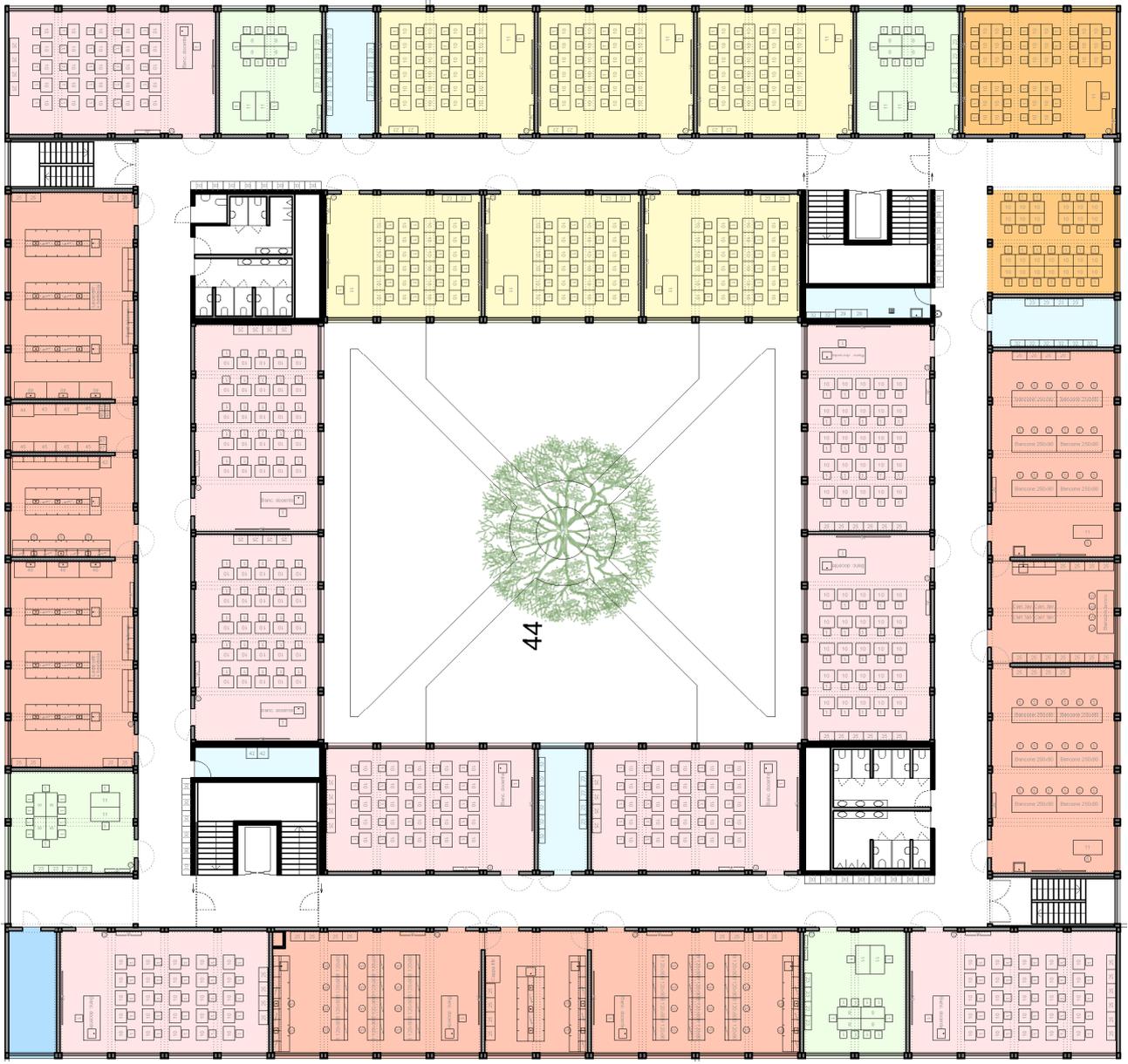
Primo piano



LEGENDA

- | | |
|--|--|
|  Aule normali |  Amministrazione - Uffici |
|  Aule speciali |  Spazi Docenti |
|  Laboratori |  Depositi - Archivi |
|  Biblioteca - Mescita |  Locali tecnici |
|  Spazi studio |  Servizi igienici |

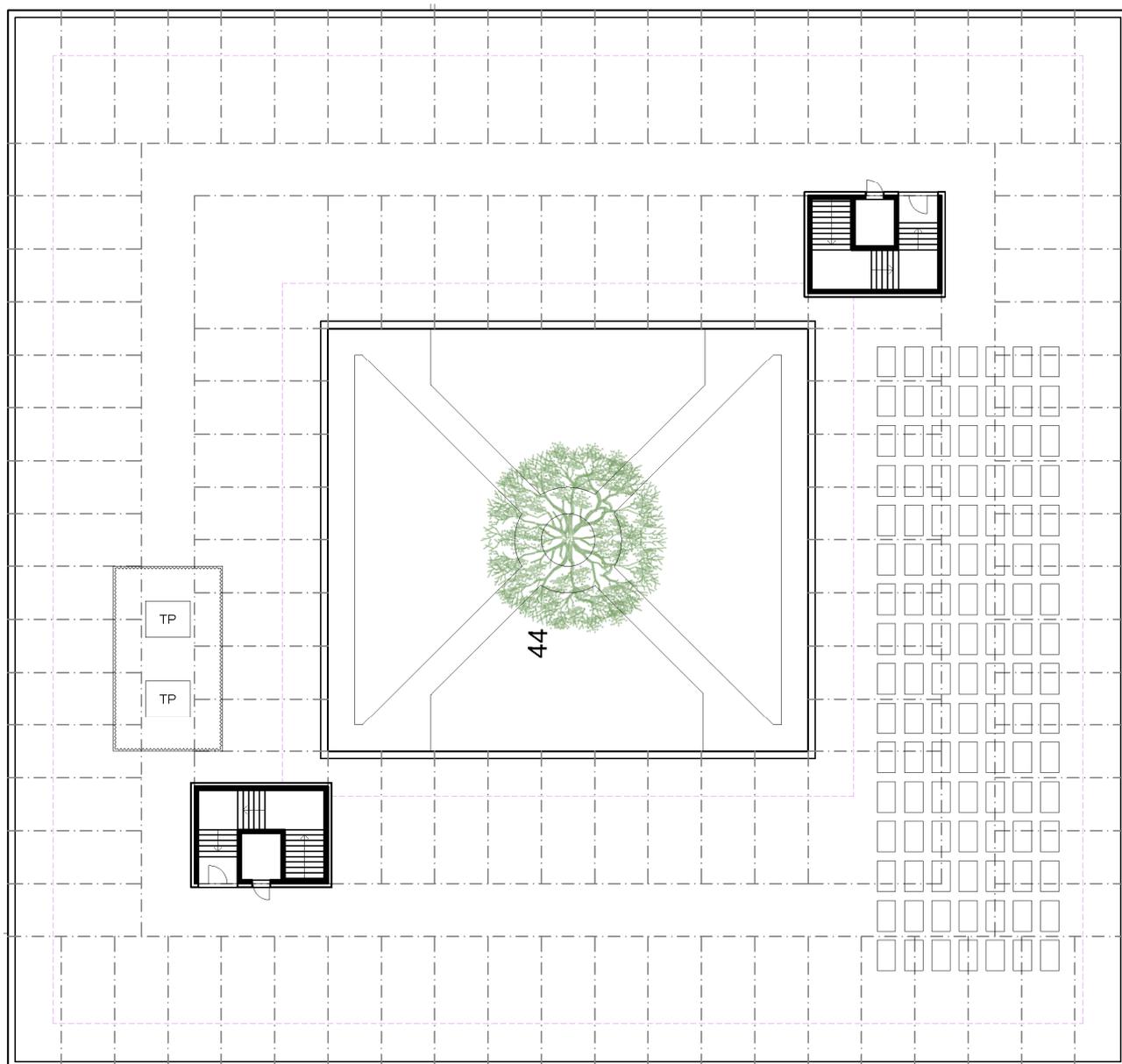
Secondo Piano



LEGENDA

- | | |
|--|--|
|  Aule normali |  Amministrazione - Uffici |
|  Aule speciali |  Spazi Docenti |
|  Laboratori |  Depositi - Archivi |
|  Biblioteca - Mescita |  Locali tecnici |
|  Spazi studio |  Servizi igienici |

Pianta Copertura



Costi di investimento

I costi di realizzazione per la sede provvisoria sono presentati secondo quanto stimato nel progetto di fattibilità del gennaio 2020 e successivi approfondimenti, secondo struttura CCC, e grado di precisione di $\pm 25\%$. Per la determinazione dei costi di investimento è stato assunto il valore di riferimento di 650 fr./m³ (CCC 2-3, IVA esclusa), scaturito da valutazioni di progetti scolastici simili realizzati recentemente sul territorio svizzero. Per armonizzarsi con gli altri progetti del presente messaggio è stata condotta una conversione alla struttura eCCC-E dei costi e aggiunti i costi stimati dai Servizi interni all'amministrazione per le parti direttamente a cura della Sezione della logistica e del CSI nelle apposite posizioni. Vi sono quindi i costi degli arredi, delle attrezzature, apparecchiature, e strumentazioni di cui sarà dotato il liceo, nonché i cablaggi e le apparecchiature del CSI.

Va evidenziato che per la sua particolare natura, pur essendo sede transitoria, questo edificio parte come embrione della terza sede liceale del Luganese, quindi dovrà essere dotata *ex novo* di tutto quanto necessario per il suo funzionamento. Le risorse della sede

attuale del LiLu 1 dovranno di principio permanere presso il villaggio di Lugano centro. Di conseguenza la maggior parte delle forniture di arredo, apparecchiature ed attrezzature, stimate in un valore di 3-4 milioni di franchi, potranno essere trasferite come dotazione alla terza sede definitiva liceale di Agno, consentendo la riduzione dei costi previsti per quest'ultima.

Successivamente, prima dell'avvio dei lavori alla sede del LiLu2 di Savosa, dove si dovranno liberare gli spazi, buona parte dell'arredo potrà essere trasferita direttamente per essere utilizzata presso la sede transitoria, evitando costi di stoccaggio. Quando poi anche i lavori per la ristrutturazione della sede di Savosa giungeranno al termine, segnando la fine d'uso dello stabile a Viganello quale sede liceale, gran parte degli arredi fissi dei laboratori e aule del blocco scientifico, per la durabilità solita di questi arredi, potranno essere recuperati, adattati e li ricollocati. Si stima che questo tipo di arredi incida per ca. 600'000 franchi.

Contemporaneamente alla procedura legata al presente messaggio, il progetto, attraverso il credito a disposizione, prosegue nella sua definizione e affinamento, in particolare per quanto concerne la preparazione dell'incarto per la domanda preliminare ordinaria e di un preventivo con un descrittivo per la fase d'appalto.

eCCC-E	definizione	importo (fr.)
A	Fondo	10'000
B	Preparazione	130'000
C	Costruzione grezza edificio*	*19'217'000
D	Impianti tecnici*	
E	Facciata edificio*	
F	Tetto edificio*	
G	Finiture interne edificio*	1'192'000
H	Impianti ad uso specifico e cablaggi	
I	Esterno edificio	740'000
J	Arredamento edificio	4'002'000
V	Onorari progettisti	509'000
W	Autorizzazioni, tasse	200'000
Z	Imposta sul valore aggiunto	2'000'000
Grado di precisione 25 % secondo (SIA 102 - fase 2.21, studio fattibilità)		7'000'000
Totale complessivo (arrotondato)		35'000'000

*L'importo è comprensivo delle posizioni C-G per la tipicità costruttiva della prefabbricazione modulare, che concentra le diverse lavorazioni in un unico referente.

Ripartizione dei costi d'investimento:

- costi di realizzazione dell'opera fr. 34'380'000.-
- costi dell'infrastruttura informatica e telefonica fr. 620'000.-

3.4 Credito di 5'300'000 franchi per i costi di realizzazione della sede provvisoria del LiLu 1: adattamento e predisposizione delle strutture prefabbricate

Descrizione

Come descritto in precedenza, si tratta di prolungare l'uso delle strutture didattiche già a supporto del Palazzo degli studi. Queste ultime non necessitano di particolari interventi per prolungarne l'uso fino alla fine della ristrutturazione del Palazzo degli studi prevista nel 2026. Per completare le esigenze della sede provvisoria di 550 studenti si realizzeranno due blocchi prefabbricati simili a quelli già presenti.

Il nuovo impianto proposto si compone di due blocchi:

- il primo di tre piani, ubicato a nord di quelli esistenti, contenente gli spazi amministrativi e le aule;
- il secondo di due piani, ubicato a est, che funge da filtro verso il palazzo degli studi, contenente gli spazi studio degli allievi, la biblioteca e un'aula.

Tutte le strutture (esistenti e nuove) saranno collegate mediante dei percorsi che a tutti i piani permetteranno l'accesso alle persone diversamente abili, grazie all'installazione di un nuovo ascensore. Per permettere la realizzazione del corridoio passante tra i prefabbricati esistenti, i bagni della struttura centrale dovranno essere rimossi, per collocarsi nel nuovo padiglione prefabbricato.

Per identificare la zona di ingresso del villaggio provvisorio e definire il carattere unitario dell'intervento, verrà valorizzato il fronte della stecca prefabbricata verso est, con la posa di una facciata di rivestimento quale supporto per installazioni artistiche realizzate dagli studenti.

Il prefabbricato esistente ad un piano che ospita i locali studio degli allievi sarà rimosso per lasciare spazio ai nuovi prefabbricati.

La durata di utilizzo di almeno tre anni impone la realizzazione degli edifici nel rispetto dello standard energetico Minergie e di altre normative edilizie per stabili a caratteristica permanente. Ne consegue che la qualità e il confort complessivo degli ambienti sarà coerente con le esigenze e aspettative degli utenti.

Esigenze

La rappresentazione grafica che segue riassume le esigenze definite per la costituzione della sede provvisoria di Lugano centro, suddivisi in spazi già disponibili e nuove necessità.

FUNZIONE	No.	mq	No.	mq	SN tot mq
SPAZI SCOLASTICI	STABILI ESISTENTI		NUOVI STABILI		3295
Aule	32	2025	6	375	2400
Laboratori	11	700			700
Biblioteca			1	195	195
Aula magna	Biblioteca cantonale				
AMMINISTRAZIONE					1060
Spazi docenti	5	155	1	120	275
Spazi allievi			3	220	220
Uffici – portineria			10	265	265
Archivi e depositi	7	140			140
Refezione scolastica	1	160			160

Situazione e progetto

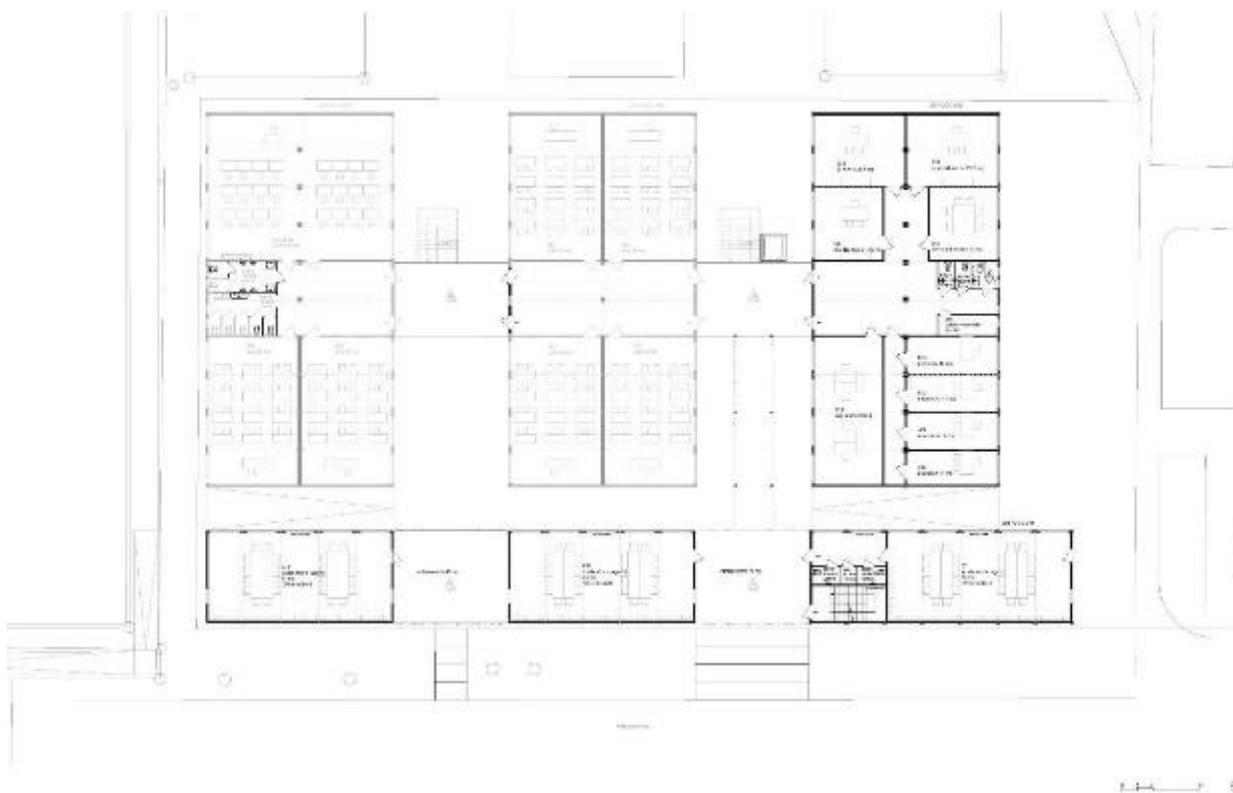
Piano di situazione

Legenda

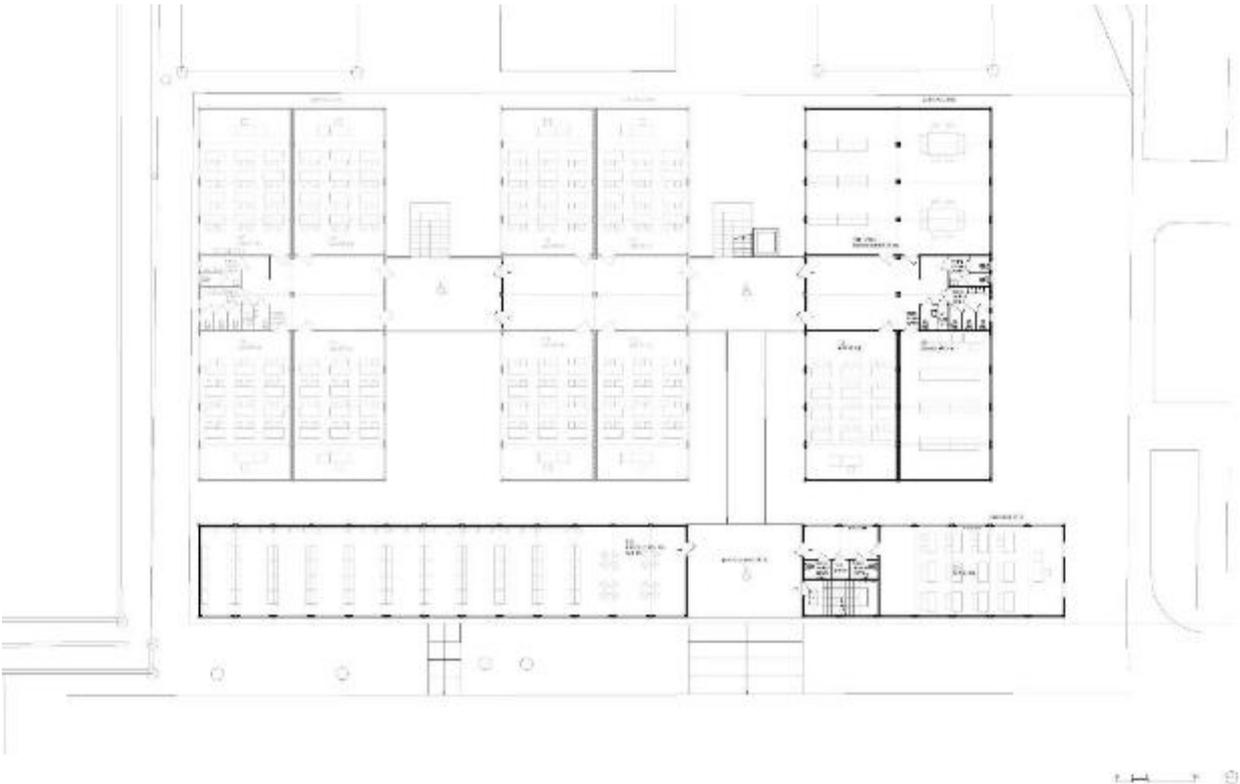
-  Prefabbricati 2005
-  Prefabbricati 2015
-  Prefabbricati 2023
-  Percorso pedonale
-  Percorso disabili
-  Area di cantiere PdS



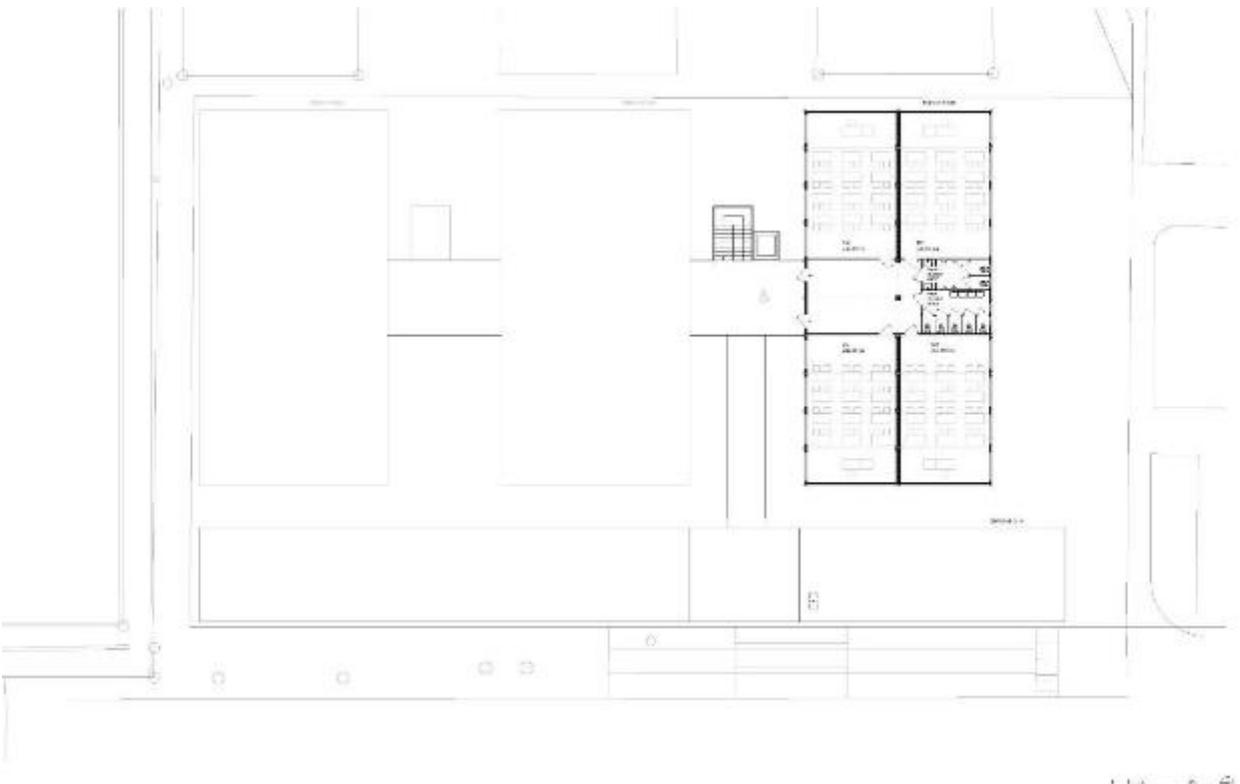
Piano terreno



Primo piano



Secondo piano



Costi di investimento

Il preventivo dei costi di realizzazione considera i nuovi padiglioni prefabbricati e gli adeguamenti esterni.

eCCC-E	definizione	importo (fr.)
B	Preparazione	2'706'700
C	Costruzione grezza edificio	364'000
D	Impianti tecnici edificio	269'000
E	Facciata edificio	36'400
G	Finitura interne edificio	18'000
H	Impianti ad uso specifico	293'500
I	Esterno edificio	110'000
J	Arredo edificio	108'000
V	Costi di progettazione	326'500
W	Costi secondari	120'000
Y	Riserva, rincari	100'000
Z	Imposta sul valore aggiunto	350'500
Grado di precisione 10% secondo (SIA 102 - fase 32, Progetto definitivo)		497'400
Totale complessivo (arrotondato)		5'300'000

Ripartizione dei costi d'investimento:

- costi di adattamento degli spazi	fr. 4'953'000.-
- costi dell'infrastruttura informatica e telefonica	fr. 347'000.-

3.5 Riassunto dei costi di investimento per le realizzazioni delle sedi provvisorie

Sede della scuola media	fr. 7'260'000.-
Sede del villaggio di Viganello	fr 35'000'000.-
<u>Sede del liceo Lugano 1 – prefabbricati</u>	<u>fr 5'300'000.-</u>
Totale dei costi di realizzazione delle sedi provvisorie	fr 47'560'000.-

4. GESTIONE CORRENTE

4.1 Costi di gestione corrente per la sede provvisoria della scuola media di Lugano centro

L'impegno finanziario per i nuovi costi di locazione, spese accessorie e di pulizia è il seguente:

Stabile	Locazione annua	Spese accessorie	Costi di pulizia	CSI costi ricorrenti	Totale fr./anno
E2708	806'180.-	195'300.-	65'000.-	9'000.-	1'075'480.-

Le spese di pulizia ad oggi sostenute ammontano a 44'850 franchi, si prevede pertanto un'aumento di 20'150 franchi giustificato dalle maggiori superfici destinate alle necessità scolastiche.

La messa a disposizione degli spazi necessari ai fabbisogni della scuola media 1 di Lugano centro presso lo stabile Mizar è regolata da un contratto di locazione che si intende stipulare tra la Swiss Life AG e la Repubblica e Cantone Ticino.

Le condizioni contrattuali prevedono, nel caso della decorrenza dell'attività didattica scolastica con l'anno 2023/2024 (settembre 2023), l'inizio della locazione per il 1° marzo 2023. Qualora la procedura di autorizzazione edilizia e la relativa licenza di costruzione, per le opere di adattamento degli spazi a cura e carico della Repubblica e cantone Ticino, non fossero ancora rispettivamente rilasciate e cresciute in giudicato al 28 febbraio 2022, l'inizio delle attività didattiche scolastiche presso lo stabile Mizar sarebbero posticipate all'anno scolastico 2024/2025, tenuto conto del tempo necessario all'esecuzione delle opere di sistemazione e adattamento delle superfici. In questa evenienza l'inizio della locazione avrebbe effetto il 1° settembre 2023.

Questi anticipi della decorrenza della locazione per rapporto all'inizio dell'attività didattica scolastica sono a tutela del locatore, per il mantenimento della disponibilità degli spazi, e per permettere l'esecuzione degli interventi di pertinenza e responsabilità del conduttore.

La locazione ha durata indeterminata potendo essere disdetta dalle parti contraenti con un preavviso di 12 mesi e la prima volta con effetto al 31 agosto 2033. In caso di mancata disdetta il Contratto si rinnova per un ulteriore anno e così di seguito.

Il Contratto di locazione sarà da sottoscrivere entro 10 giorni dalla crescita in giudicato del messaggio governativo, ritenuto quale termine ultimo il 31 dicembre 2021, riservato un posticipo fino e non oltre al 31 marzo 2022, qualora la procedura di autorizzazione e/o l'iter procedurale di approvazione degli atti legislativi fossero ancora attivi al 20 dicembre 2021 ma non ancora conclusi.

4.2 Costi di gestione corrente per la sede del villaggio provvisorio di Viganello

A seguito delle trattative per stabilire gli oneri di utilizzo del sedime, l'ammontare concordato tra le parti dei diritti d'uso corrisponde a 20'000 franchi l'anno. L'ammontare per i costi d'esercizio si limita ai consumi energetici ed acqua, secondo stima applicata basata su SIA 2024, valore "standard".

L'impegno finanziario complessivo stimato per i costi di locazione, spese accessorie, di pulizia e i costi ricorrenti CSI per la sede provvisoria del liceo a Viganello, è riportato nella seguente tabella

Stabile	Locazione annua	Spese accessorie	Costi di pulizia	CSI costi ricorrenti	Totale fr./anno
E2984	20'000.-	85'000.-	185'000.-	25'000.-	315'000.-

La Convenzione per l'utilizzo del sedime al mappale no. 44 RFD Lugano - Sezione Viganello, di proprietà della Fondazione per le facoltà di Lugano dell'USI, ha decorrenza dal 1° gennaio 2022, con la messa in esercizio del cantiere, e ha una durata di 10 anni fino al 31 dicembre 2032, estensibile a dipendenza del fabbisogno del Cantone. Salvo disdetta scritta da una delle parti contraenti con preavviso di tre mesi, la convenzione si riterrà tacitamente rinnovata per un ulteriore anno e così di seguito.

Il pagamento dell'affitto avrà effetto con l'inizio del cantiere ma al più tardi il 1° giugno 2022.

4.3 Costi di gestione corrente per la sede del villaggio provvisorio di Lugano centro

Per la sede provvisoria a Lugano centro non si prevedono aumenti rispetto all'esercizio attuale delle spese ricorrenti.

Analogamente non è prevista una diminuzione significativa delle spese ricorrenti del CSI.

4.4 Riassunto dei costi di gestione corrente delle sedi provvisorie

Scuola media sede provvisoria presso lo stabile Mizar	fr./anno	1'075'480.-
Liceo Sede provvisoria di Viganello	fr./anno	315'000.-
Liceo Sede provvisoria villaggio di Lugano centro	fr./anno	invariate

5. PIANIFICAZIONE TEMPORALE

Le tempistiche relative agli interventi indicati nei capitoli precedenti sono ricapitolate nello schema che segue e prevedono la conclusione della ristrutturazione del Palazzo degli studi nel corso del 2026.

Scadenzario sedi provvisorie Lugano Centro		2020				2021				2022				2023				2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
MG del credito realizzazione e approvazione																					
SCUOLA MEDIA MIZAR	Mandati, progettazione e appalti																				
	Esecuzione e consegna																				
	Insedimento																				
LICEO villaggio VIGANELLO	Mandati, progettazione e appalti																				
	Esecuzione e consegna																				
	Insedimento																				
LICEO villaggio LUGANO CENTRO	Mandati, progettazione e appalti																				
	Esecuzione e consegna																				
	Insedimento																				

6. CONGRUENZE CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO

6.1 Collegamenti con il Piano finanziario degli investimenti

La spesa complessiva di 47'560'000 franchi è iscritta a PFI e collegata agli elementi WBS nel seguente modo:

Scuola media sede provvisoria - Mizar

- a carico della SI 6'860'000 franchi, settore 42, posizione 421 411 2 collegati all'elemento WBS 941.59.6125 "SME sede provvisoria - Mizar";
- a carico del CSI 400'000 franchi, settore 42, posizione 421 411 2 collegati all'elemento WBS 951 50 2060 "SME sede provvisoria - Mizar".

Sede provvisoria liceo Viganello

- a carico della SL 34'380'000 franchi, settore 42, posizione 422 411 1 collegati all'elemento WBS 942 59 6140 "Sede provvisoria liceo Viganello";
- a carico del CSI 620'000 franchi, settore 42, posizione 422 411 1 collegati all'elemento WBS 942 951 50 2061 "Sede provvisoria liceo Viganello".

Sede provvisoria liceo Lugano centro

- a carico della SL 4'953'000 franchi, settore 42, posizione 422 411 1 collegati all'elemento WBS 942 59 3488 "sede provvisoria liceo Lugano centro";
- a carico del CSI 347'000 franchi, settore 42, posizione 422 411 1 collegati all'elemento WBS 951 50 2062 "sede provvisoria liceo Lugano centro".

6.2 Collegamenti con il Piano finanziario della gestione corrente

Scuola media sede provvisoria - Mizar

L'importo per le spese di gestione, (costi di esercizio stimati), quantificate in 1'075'480 franchi, dovrà essere inserito nel preventivo 2023 e nel Piano finanziario della gestione corrente 2024-2026.

Sede provvisoria liceo Viganello

L'importo per le spese di gestione (costi di esercizio stimati), quantificate in 315'000 franchi, dovrà essere inserito nel preventivo 2023 e nel Piano finanziario della gestione corrente 2024-2026.

Come stabilito nella convenzione l'affitto annuo di 20'000 franchi decorrerà a partire dall'inizio del cantiere ma al più tardi entro il 1° giugno 2022.

6.3 Conseguenze sul personale

Scuola media sede provvisoria - Mizar

Per la scuola media si prevede lo spostamento di tutto il personale amministrativo e dei docenti già attualmente attivi presso la sede. L'unico costo aggiuntivo è dovuto alla creazione di una ristorazione di rigenerazione dei pasti provenienti da Trevano, per la quale sarà necessario un cuoco all'80% e un aiuto cucina all'80% .

La spesa a regime sarà di circa 150'000 franchi annui.

Sede provvisoria liceo Viganello

Per la messa in funzione del nuovo liceo provvisorio a Viganello si stima una maggiore spesa a gestione corrente a regime dal 2024 di circa 900'000 franchi annui. In particolare si tratta di:

- 746'000 franchi per il personale di direzione e insegnante;
- 130'000 franchi per il personale amministrativo destinato al funzionamento della sede.

Per la gestione della mensa si farà capo al personale attualmente operativo presso il LiLu 1.

Il personale amministrativo avrà la necessità aggiuntiva di una unità di PPA supplementare per bibliotecario e di una segretaria al 50%. Un 50% di segretariato verrà trasferito dal liceo attuale come pure 1 unità di custode.

Nei dettagli gli aumenti di spesa e di personale per il funzionamento del liceo sono i seguenti:

- un/a direttore/trice, corrispondente a 20 ore di insegnamento; un anno prima della messa in funzione dovrà essere nominato/a al 50% affinché possa cominciare i lavori di impostazione del nuovo istituto;
- due vicedirettori, corrispondenti in totale a 24 ore di insegnamento;
- una segretaria al 100%, di cui un 50% verrà trasferito dall'attuale liceo;
- un custode, trasferito dalla sede attuale;
- un bibliotecario/a;
- 4 ore-lezione di docenti risorse digitali;
- 8 ore-lezione quale responsabile rete informatica;
- 9 ore-lezione per la cura dei laboratori delle materie scientifiche;
- 18 ore di membri del consiglio di direzione;
- 15 ore di monte ore cantonale;
- 12 ore di monte ore d'istituto;
- 18'000 franchi di crediti per attività culturali e didattiche.

Funzione	Unità	Spesa anno 2022	Spesa anno 2023	Spesa anno 2024
direttore	20 ore	30'000.-	100'000.-	150'000.-
vicedirettori	24 ore	-	55'000.-	180'000.-
docenti consiglio di direzione	18 ore	-	35'000.-	110'000.-
segretaria	1 unità al 100%	-	15'000.-	30'000.-
custode	1 unità al 100%	-	-	-
bibliotecario	1 unità al 100%	-	50'000.-	100'000.-
docenti risorse digitali	4 ore	-	8'000.-	24'000.-
responsabile rete informatica	8 ore	-	20'000.-	48'000.-
cura laboratori delle materie scientifiche	9 ore	-	30'000.-	54'000.-
monte ore cantonale	15 ore	-	30'000.-	90'000.-
monte ore d'istituto	12 ore	-	24'000.-	72'000.-
crediti attività didattiche e culturali		-	7'000.-	18'000.-
TOTALE		30'000.-	374'000.-	876'000.-

6.4 Conseguenze per gli enti locali

Nessuna.

Lo stanziamento del credito proposto con l'allegato decreto legislativo richiede l'approvazione da parte della maggioranza assoluta dei membri del Gran Consiglio (cfr. art. 5 cpv. 3 LGF).

7. CONCLUSIONI

La richiesta dei crediti oggetto del presente messaggio è giustificata dalla necessità di allestire le sedi provvisorie necessarie che permetteranno di avviare l'atteso restauro degli spazi interni per il quale verrà presentato uno specifico messaggio governativo per la richiesta dei crediti di costruzione.

Il masterplan "Pianificazione di massima degli investimenti e delle tempistiche realizzative all'indirizzo del Consiglio di Stato per il periodo 2015/2031" ha posto le linee guida dello sviluppo delle sedi scolastiche luganesi: il Palazzo degli Studi e il comparto scolastico di Lugano centro costituiscono il punto di partenza per l'avvio dell'ambiziosa pianificazione.

Per quanto precede, raccomandiamo l'approvazione del presente messaggio.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, Norman Gobbi
Il Cancelliere, Arnoldo Coduri

Allegati:

- Convenzione
- Contratto di locazione

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito di 47'560'000 franchi per l'allestimento delle sedi transitorie degli istituti scolastici di Lugano centro con sede al Palazzo degli studi e l'autorizzazione a sottoscrivere il contratto di locazione per la sede transitoria della scuola media e la convenzione d'uso per il terreno per la sede transitoria del liceo a Viganello

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 31 marzo 2021 n. 7977 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

¹È stanziato un credito di 7'260'000 franchi per l'esecuzione dei lavori di adattamento degli spazi nello stabile Mizar a Lugano destinati ad ospitare provvisoriamente la scuola media.

²Il credito è iscritto nella misura di:

- 6'860'000 franchi nel conto investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Sezione della logistica;
- 400'000 franchi nel conto investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Centro sistemi informativi.

Articolo 2

¹È stanziato un credito di 35'000'000 di franchi per la progettazione e la realizzazione del villaggio a Viganello quale sede temporanea del liceo.

²Il credito è iscritto nella misura di:

- 34'380'000 franchi nel conto investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Sezione della logistica;
- 620'000 franchi nel conto investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Centro sistemi informativi.

Articolo 3

¹È stanziato un credito di 5'300'000 franchi per l'adattamento e l'ampliamento delle strutture prefabbricate già esistenti all'interno del comparto del Palazzo degli studi quale sede temporanea del liceo.

²Il credito è iscritto nella misura di:

- 4'953'000 franchi nel conto investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Sezione della logistica;
- 347'000 franchi nel conto investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Centro sistemi informativi.

Articolo 4

¹È autorizzata la sottoscrizione del contratto con Swiss Life AG per la locazione degli spazi necessari alla sede provvisoria della scuola media di Lugano centro, presso lo stabile Mizar al mappale n. 2351 RFD del Comune di Lugano, per una pigione annua di 806'180 franchi, spese accessorie escluse.

²La spesa annua relativa alla locazione sarà iscritta al conto di gestione corrente del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Sezione della logistica.

Articolo 5

¹È autorizzata la sottoscrizione della convenzione per l'utilizzo del sedime al mappale n. 44 RFD Lugano - Sezione Viganello, di proprietà della Fondazione per le facoltà di Lugano dell'USI, per la realizzazione della sede provvisoria del liceo, per un affitto annuo di 20'000 franchi.

²La spesa annua relativa all'affitto sarà iscritta al conto di gestione corrente del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Sezione della logistica.

Articolo 6

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra in vigore immediatamente.