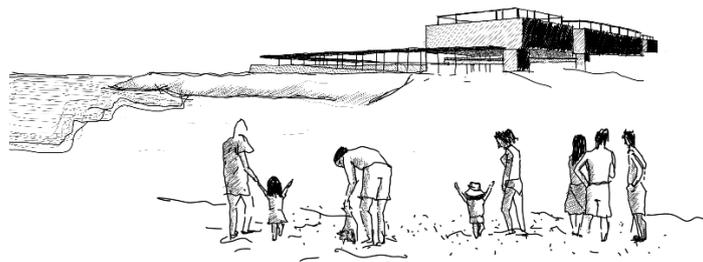


## “POLO SCOLASTICO DEL LEVANTE METROPOLITANO”



### RELAZIONE DESCRITTIVA

#### QUALITÀ

La proposta di ridisegno del "Fronte Mare Urbano della Città di Chiavari" si propone come **piano metropolitano per la sistematizzazione degli spazi di valore patrimoniale naturale e culturale**, alla ricerca di uno **"spazio urbano sostenibile"**.

Il progetto cerca di **completare il lungomare nonché il lungo Entella** creando legami socio-culturali, produttivi e paesaggistici e **ricollegando la città con l'acqua** per una nuova concezione di urbanità costiera.

Lo spazio pubblico proposto per il "**Polo Scolastico del Levante Metropolitano**" (PSLM) è capito come centro civico, **luogo di incontro e di alleanze tra scuole e imprese** in un **sistema integrato di servizi pubblici qualificati**. Il suo complesso scolastico **esprime un centro di formazione tecnologica di eccellenza ed energeticamente innovativo**. Questo spazio fornisce una risposta al miglioramento dell'apprendimento e delle relazioni civiche, attraverso **un'architettura di minimo impatto** realizzata in un **unico spazio integrato**.

#### ACCESSIBILITÀ

La città di Chiavari è caratterizzata da un sistema di mobilità ben riconoscibile, gerarchico e organizzato. La proposta cerca di **rafforzare la vocazione di città connessa al mare**, integrando l'intero corridoio costiero e le sue trasversalità.

Per lo sviluppo del parco "**Polo Scolastico del Levante Metropolitano**" comprendiamo il valore **dell'articolazione dei cittadini come spazio reale che educa** e quindi introduciamo il concetto di **"strada", una passeggiata costiera, uno spazio di accessibilità semicoperto che permette l'incontro e l'espressione dei cittadini**.

**Nell'edificio, il piano terra, pubblico, è il hall d'ingresso istituzionale** e uno spazio di appropriazione da parte dei cittadini, **uno spazio semicoperto della scuola nel suo legame diretto con il quartiere e il parco**, un luogo che dà accesso alla scuola per mezzo di una rampa. **Il primo piano semi-pubblico** ospita le parti della scuola aperte alla comunità (l'aula scolastica, la mensa e la biblioteca). Questo livello può essere gestito indipendentemente dall'uso interno della scuola in vari momenti. **Ai livelli superiori, privati**, si trovano i programmi didattici e le terrazze accessibili.

In tutti i casi, il **sistema di movimento è concepito come un'esperienza di apprendimento spaziale, strade che esprimono l'individuo e la collettività**, la cui funzione non è solo quella di collegare ma anche di generare spazi per l'appropriazione e l'uso spontaneo.

#### USO

Il "**PSLM**" si basa su quattro assi progettuali che cercano una **scuola per l'interno e per l'esterno**, adatta a diverse condizioni climatiche, età e usi. Tutti i programmi proposti rispondono a spazi di uso collettivo, aperti alla comunità:

**Un asse ricreativo-culturale**, in diretta relazione con il porto e la chiesa, pensato come spazio di accesso urbano proveniente dal corridoio culturale di corso G. Garibaldi; **un corridoio sportivo-culturale**, legato al quartiere; **un'area destinata ad anfiteatro aperto**, direttamente integrata al polo didattico e un **corridoio educativo-produttivo**, collegato alla piazza esistente.

Rafforzando il concetto di **scuola come spazio di socialità**, dove si può fare a meno dei muri, ma non dei legami sociali che generano l'apprendimento, proponiamo la dissoluzione del concetto tradizionale di aula con una serie di **spazi dalle qualità diverse** che permettono lo sviluppo di molteplici forme di appropriazione.

#### NATURALITÀ E CONTRIBUTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Il progetto vuole ispirare un **modello di città metropolitana a vocazione sostenibile, dove lo spazio e la città educano i cittadini al rapporto con l'ambiente**. Riteniamo che il recupero di questa porzione di territorio a picco sul mare debba essere inteso come un punto di ricongiungimento tra le parti, dove si mettono in pratica **comportamenti sostenibili che promuovono spazi pubblici di qualità**.

A tal fine, è importante riparare il rapporto urbano tra la città e il mare, articolando un sistema di corridoi ambientali che avvicinano i cittadini a vivere la natura e lo spazio pubblico. Il "**PSLM**" è organizzato in due sistemi che si articolano in un disegno paesaggistico integrale.

**Il primo sistema, il corridoio verde**, trasferisce al parco la vegetazione regionale per la sua vicinanza al mare e la sua incorporazione nell'edificio in orti produttivi e terrazze verdi. **Il secondo sistema, il corridoio blu**, articola un sistema di recupero e trattamento delle acque, dalla città al mare, garantendone l'integrazione nel progetto di trattamento delle acque e di recupero delle acque piovane dell'edificio. Un altro aspetto da sottolineare è la protezione climatica dello spazio pubblico, sviluppata attraverso una "**passeggiata costiera**" e la grande "**strada**", spazi semicoperti che fungono da regolatori climatici tra l'esterno e l'interno.

**Immaginiamo una scuola che rifletta una coscienza sostenibile**, dalla sua concezione spaziale e tecnologica, **un edificio a energia quasi zero** grazie a un sistema strutturale efficiente, un edificio che ottimizzi gli orientamenti favorevoli e sfrutti gli spazi di transizione esterni-interni come soffietti climatici. **Allo stesso tempo, la proposta spaziale-climatica è suddivisa in aree di controllo climatico programmate** che differenziano spazi aperti, spazi semicontrollati e spazi controllati climaticamente e acusticamente.

## **WELFARE URBANO**

La strategia programmatica del "**PSLM**" nell'area della Colmata di Chiavari si iscrive in un contesto di una serie di interventi sul fronte mare già realizzati e altri in fase di progettazione. Tutti contribuiscono a **qualificare la città in termini di immagine urbana e qualità della vita**, mantenendo l'attrattiva dell'intero quartiere Trigullio.

Queste azioni si concretizzano in piccoli "**Poli**" e "**Sezioni**" che svolgono il ruolo di condensatori urbani dove si sviluppa un importante legame tra spazio pubblico e attrezzature, tra studenti e aziende. Vengono stabiliti **modelli di gestione e fattibilità**, al fine di realizzare un progetto completo e fattibile attraverso la partecipazione di più soggetti.

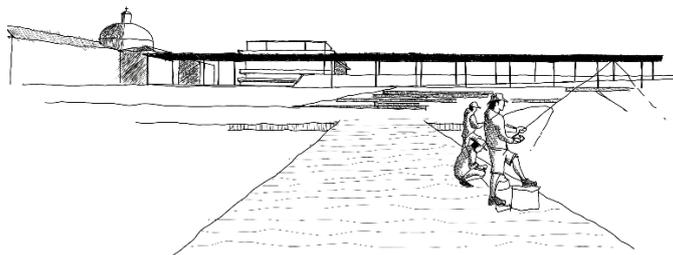
Il progetto si svilupperà su 47.000 m2 suddivisi in 4 fasi di sviluppo. **La fase iniziale 0, consiste nell'adattamento topografico della città - impianto di depurazione delle acque, le fasi iniziali 1-2, sono concepite come grandi piattaforme pubbliche, e le fasi 3-4, completano il parco con due bar programmatici sportivo-culturali ed educativo-produttivi**, in relazione a un'architettura di supporto interrata che dispone dei servizi che alimentano il parco, come servizi igienici, spogliatoi, magazzini, ecc.

Da parte sua, lo sviluppo dell'edificio è concepito in **tre fasi di crescita: la grande strada + la sede del parco, la piazza in altezza + la sala da pranzo + la biblioteca + l'edificio educativo 1 e l'edificio educativo 2 + l'edificio educativo 3**.

## **INNOVAZIONE DIGITALE**

Comprendiamo la necessità di rispondere ai cambiamenti incorporando tecnologie che migliorino l'esperienza e le dinamiche di apprendimento. La nostra sfida si concentra sull'articolazione, attraverso **systemi innovativi, di una rete di spazi educativi-culturali-produttivi virtuali che integrano gli spazi fisici insieme** su scala regionale e metropolitana. In questo modo, scuole, università e aziende possono collaborare con metodologie di apprendimento accessibili e con una maggiore sostenibilità urbana, evitando di costruire troppo e privilegiando un rapporto armonico architettura-paesaggio.

## SCALA MASTERPLAN



### QUALITÀ

La proposta di ridisegno del fronte mare urbano della città di Chiavari è un **piano metropolitano per la messa a sistema degli spazi di valore del patrimonio naturale e culturale**, alla ricerca di una rigenerazione urbana e sociale basata sul concetto di "**spazio urbano sostenibile**".

Il progetto si propone principalmente di riconnettere la città al mare attraverso la valorizzazione del sistema della mobilità, dello spazio pubblico e delle strutture esistenti. In questo modo, il lungomare attualmente incompiuto sarà il principale articolatore di legami socio-culturali, produttivi e paesaggistici in un nuovo concetto di "città costiera" che cerca di ricreare l'urbanità in relazione al mare.

### ACCESSIBILITÀ

La città di Chiavari è caratterizzata da un sistema di mobilità ben riconoscibile, gerarchico e organizzato: il porto, la rete autostradale A12, la stazione ferroviaria, la stazione del trasporto pubblico locale e il sistema di mobilità leggera delle piste ciclabili che, in termini di infrastrutture e accessibilità, permette di articolare la città in pochi minuti di cammino.

La proposta vuole **rafforzare la vocazione di città connessa al mare**, attraverso un sistema di accessibilità che integra l'intero corridoio costiero e le sue trasversalità con la città.

### USO

L'approccio di un **sistema integrato di servizi pubblici qualificati** prevede, oltre al polo scolastico di interesse sovracomunale, una serie di interventi su spazi pubblici, strutture e valorizzazione di edifici esistenti. L'obiettivo è quello di articolare programmaticamente una diversità di usi, attori e generazioni coinvolte in alcuni punti della città dove i cittadini possano riscoprire la socialità con attività produttive, educative, sportive e ricreative in spazi di riqualificazione urbana.

### NATURALITÀ E CONTRIBUTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

L'obiettivo è ispirare un modello di **città metropolitana a vocazione sostenibile, dove lo spazio e la città educano i cittadini al rapporto con l'ambiente**. A tal fine, è importante riparare il rapporto urbano tra la città, il fiume e il mare, articolando un sistema di corridoi ambientali che avvicinano i cittadini a vivere la natura e lo spazio pubblico.

Il **corridoio verde**, proveniente dal sistema delle valli, avvicina l'interiorità della regione al mare e il **corridoio blu**, invece, avvicina i cittadini all'esperienza dell'acqua. Quest'ultimo articola un sistema di raccolta delle acque piovane nei parchi e nelle aree verdi produttive, reindirizzate in città all'impianto di trattamento per la protezione delle acque marine.

**Un terzo corridoio svolge il ruolo di armonizzare le transizioni tra natura e architettura**, attraverso passerelle coperte - gallerie che consentono l'appropriazione da parte dei cittadini con un uso flessibile sotto uno spazio semicoperto che li protegge, generando un sistema di percorsi regolati dal clima.

Crediamo che il recupero di questo pezzo di terra sopra il mare debba essere inteso come un punto di ricongiungimento tra le parti in cui si mettono in pratica **comportamenti sostenibili che promuovono spazi pubblici di qualità**.

### WELFARE URBANO

La strategia programmatica per la città di Chiavari si inserisce in un contesto di una serie di interventi sul fronte mare e lungo Entella già realizzati e altri in fase di progettazione. Tutti contribuiscono a **qualificare la città in termini di immagine urbana e qualità della vita**, mantenendo l'attrattività dell'intero quartiere Trigullio.

Queste azioni si concretizzano in piccoli **"Poli"** che svolgono il ruolo di condensatori urbani dove si sviluppa un importante legame tra spazio pubblico e attrezzature. Il nuovo spazio proposto sarà il "Polo Scolastico del Levante Metropolitano" nell'area della Colmata di Chiavari dove sorgerà il nuovo edificio scolastico.

Inoltre, si propone di creare delle **"Sezioni"** che svolgono il ruolo di collegamenti urbani tra polo e polo e che contribuiscono a generare una continuità programmatica e paesaggistica del corridoio costiero.

Queste azioni permettono di differenziare i **modelli di gestione e di messa in scena della proposta urbana**, al fine di realizzare un progetto completo e fattibile attraverso la partecipazione di più attori coinvolti per il bene comune.

## INNOVAZIONE DIGITALE

Comprendiamo la necessità di rispondere ai cambiamenti incorporando tecnologie che migliorino l'esperienza e le dinamiche di apprendimento.

La nostra sfida si concentra sull'articolazione, attraverso **sistemi innovativi, di una rete di spazi educativi-culturali-produttivi virtuali che integrano gli spazi fisici insieme** su scala regionale e metropolitana. In questo modo, scuole, università e aziende possono lavorare insieme su metodologie di apprendimento accessibili.

Questo approccio cerca anche di valorizzare l'uso delle **tecnologie come metodologia per la sostenibilità urbana**, evitando di costruire troppo e privilegiando un rapporto armonico architettura-paesaggio.

**Golfo di Tigullio**

**Chiavari**

**assenza**

**possibilità**

**corridoio costiero**

**L'accessibilità**

La proposta vuole rafforzare la vocazione di città connessa al mare, attraverso un sistema di accessibilità che integra l'intero corridoio costiero e le sue trasversalità con la città.

**Fruibilità**

L'approccio di un sistema integrato di servizi pubblici qualificati prevede, oltre al polo scolastico di interesse sovracomunale, una serie di interventi su spazi pubblici, strutture e valorizzazione di edifici esistenti.

**Naturalità e contributo al cambiamento climatico**

Il corridoio verde, proveniente dal sistema delle valli, avvicina l'interiorità della regione al mare e il corridoio blu, invece, avvicina i cittadini all'esperienza dell'acqua.

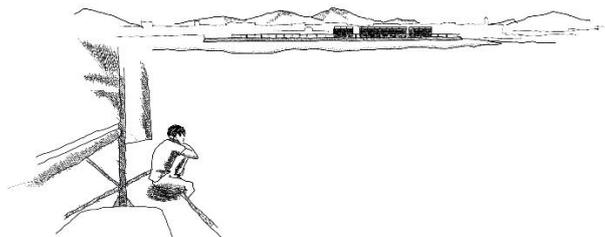
**Welfare urbano**

Progettiamo "Poli" e "Sezioni" che svolgono il ruolo di condensatori urbani dove si sviluppa un importante legame tra spazio pubblico e strutture.

**Innovazione digitale**

La nostra sfida si concentra sull'articolazione, attraverso sistemi innovativi, di una rete di spazi educativi-culturali-produttivi-culturali virtuali che integrano spazi fisici su scala regionale e metropolitana.

## SCALA INTERVENZIONE



### QUALITÀ

La proposta di spazio pubblico per il **"Polo Scolastico del Levante Metropolitan"** è intesa come un centro civico, uno spazio per l'espressione della cittadinanza, organizzato in un **sistema integrato di servizi pubblici qualificati** che comprendono, tra l'altro, un polo scolastico di interesse sovracomunale, spazi verdi, strutture, attrezzature sportive e ricreative, parcheggi pubblici. Ognuno di questi programmi opera indipendentemente dal complesso scolastico, consentendo ai cittadini di usufruire degli spazi aperti della scuola.

Riteniamo necessario promuovere questo spazio come **luogo di incontro e partnership tra scuole e aziende** per rafforzare i legami tra gli attori coinvolti, attraverso spazi multifunzionali, innovativi e didattici. La città e il quartiere devono fondersi in un tutt'uno, in luoghi aperti che possano essere utilizzati da tutto il territorio come punto di riferimento per i cittadini, curando ogni legame con l'ambiente in modo diverso a seconda dei fattori condizionanti e delle relazioni contestuali.

Come prima azione **proponiamo la categorizzazione dei "blocchi costieri"**. Il ruolo di questo tassello urbano è quello di differenziare e rallentare la crescita della città sul mare, garantendo un perimetro costante, con qualità di legame diretto con il mare, visive, di accessibilità e di supporto alle attrezzature collettive. Questi blocchi sosterranno sia la città che il paesaggio costiero protetto.

### ACCESSIBILITÀ

L'area d'intervento è dotata di un efficiente sistema di accessibilità che le consente di articolarsi completamente con il porto, la stazione ferroviaria, il sistema di trasporto pubblico locale, l'autostrada e un sistema di mobilità leggera che attraversa l'interno dello spazio pubblico. È previsto anche l'inserimento di parcheggi pubblici e privati sia per il parco che per l'istituzione.

L'ampia gamma di sistemi di accessibilità consente di differenziare in modo indipendente i percorsi pubblici e privati, nonché i diversi mezzi e sistemi di supporto, come il parcheggio delle piste ciclabili.

Comprendiamo l'importanza dell'**articolazione dei cittadini come vero e proprio spazio educativo**. Per questo proponiamo il concetto di **"strada", uno spazio semicoperto di accessibilità che permette l'incontro e l'espressione della cittadinanza** e che è anche uno spazio di transizione tra ambiente e architettura.

La strada si esprime in due tipi di spazi semicoperti, da un lato, in un sistema di gallerie continue lungo l'intero spazio pubblico che chiamiamo **"passeggiata costiera"** e, dall'altro, in una galleria sotto lo spazio educativo stesso, come corridoio di accesso all'istituzione e spazio di appropriazione dei cittadini.

### USO

La proposta paesaggistica per il **"Polo Scolastico del Levante Metropolitan"** si basa su quattro assi progettuali che cercano una **scuola per l'interno e per l'esterno**, adatta a diverse condizioni climatiche, età e usi. Tutti i programmi proposti rispondono a spazi di uso collettivo, aperti alla comunità.

**Il primo asse, l'area ricreativa-culturale**, in diretta relazione con il porto e la chiesa di S. Filomena, è concepito come uno spazio di accesso urbano proveniente dal corridoio culturale di corso Giuseppe Garibaldi. In quest'area sono localizzati i programmi legati al porto, alle attività ricreative e produttive, quali: specchio d'acqua, pista di atletica, fiere itineranti, bar e ristoranti, piazza culturale e bosco autoctono.

**Nel secondo asse, un corridoio sportivo-culturale**, legato alla vecchia piazza libera, si trovano campi da calcio e da pallavolo, campi da bocce, specchi d'acqua, un auditorium semi-interrato e piazze minori. L'intero corridoio è accompagnato da un sistema di rampe e scale di accesso a un livello interrato con palestre, spogliatoi, servizi igienici e servizi di supporto al parco.

**Il terzo asse, chiamato anfiteatro aperto**, è direttamente integrato al centro educativo, essendo lo spazio di espansione, esposizione e patio all'aperto. Si cerca di creare una piazza urbana che permetta di organizzare molteplici eventi ricreativi e culturali.

**Il quarto asse, il corridoio educativo-produttivo**, collegato alla piazza esistente, organizza programmi di ricerca, come laboratori e parchi produttivi e idroponici per la sperimentazione dei cittadini.

I quattro assi si articolano nella grande **"strada"** di accesso al polo, che concentra anche il sistema di mobilità leggera, i parcheggi per le biciclette, le sedi sportive, le sedi portuali e l'intero programma amministrativo dell'istituzione in diretta relazione con la strada. Al di sotto di questa strada si trovano i parcheggi pubblici e privati previsti.

## **NATURALITÀ E CONTRIBUTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO**

Il nuovo parco urbano del "Polo Scolastico del Levante Metropolitan" è concepito come uno **spazio pubblico che educa attraverso il rapporto tra ambiente e architettura**. A tal fine, vengono proposti due sistemi che si articolano in un disegno paesaggistico integrale.

**Il primo sistema, il corridoio verde**, trasferisce al parco la vegetazione tipica della regione valliva per la sua vicinanza al mare. È proposto attraverso una serie di piazze diverse e di boschi autoctoni, completati da assi arbustivi che indirizzano e proteggono climaticamente e acusticamente i corridoi sportivi produttivi.

**Il secondo sistema, il corridoio blu**, articola un sistema di recupero e trattamento delle acque, dalla città al mare, garantendone l'integrazione con il progetto di depuratore previsto all'interno del parco. Viene proposto un sistema di specchi d'acqua ricreativi, con la possibilità di creare piccoli laghetti e piscine per uso sportivo, fossi di infiltrazione, giardini pluviali e colture idroponiche che sistematizzano il parco e lo unificano in un percorso continuo di aree diverse.

Un altro aspetto da sottolineare è la protezione climatica dello spazio pubblico, sviluppata attraverso una **"passeggiata costiera"** e la grande **"strada"**, spazi semicoperti che fungono da regolatori climatici tra l'esterno e l'interno.

## **WELFARE URBANO**

Il nuovo **"Parco del Polo Scolastico del Levante Metropolitan"** promuove la **collaborazione tra studenti e aziende**, garantendo un maggior grado di opportunità e formazione per entrambe le parti, coniugando in modo innovativo funzioni didattiche, educative e ricreative aperte al quartiere. In questo modo si riuniranno gli istituti tecnici del Comune di Chiavari, offrendo un'area di maggiore attrattività, evitando l'eccessiva frammentazione in istituti minori sparsi per la città, a favore di un'urbanità più compatta.

Si propone un parco di 47.000 m<sup>2</sup>, suddiviso in 4 fasi di sviluppo.

**La fase iniziale 0, consiste nell'adeguamento topografico dell'impianto di trattamento della città**, attraverso un piano zero con una pendenza del 2% che unifica gradualmente l'arrivo della città al mare.

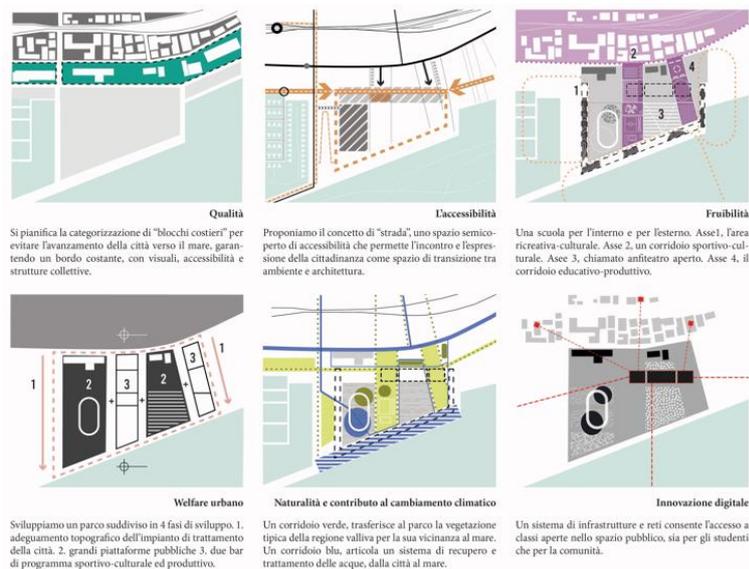
**Le fasi iniziali 1-2, sono concepite come grandi piattaforme pubbliche**, piazze secche che consentono l'uso di anfiteatri all'aperto, spazi ricreativi e di svago in relazione all'acqua e alla vegetazione.

**Le fasi 3-4, completano il parco con due bar di programma sportivo-culturale ed educativo-produttivo**, in relazione a un'architettura di supporto interrata che ospita i servizi che alimentano il parco, come servizi igienici, spogliatoi, magazzini, ecc.

## **INNOVAZIONE DIGITALE**

Il parco comprende anche un sistema di punti tecnologici innovativi al servizio della comunità, che consentono l'accesso a Internet, punti di ricarica e spazi con supporto digitale per ospitare grandi eventi, schermi e apparecchiature audio.

Questo **sistema di infrastrutture e reti consente l'accesso a classi aperte nello spazio pubblico**, sia per gli studenti che per la comunità.



## SCALA ARCHITETTURA

### QUALITÀ

Il nuovo polo scolastico "**Polo Scolastico del Levante Metropolitan**" rappresenta un centro di formazione tecnologica di eccellenza, innovativo sia dal punto di vista tecnologico che energetico. Si cerca di dare una risposta architettonica al miglioramento dell'apprendimento e delle relazioni civiche, attraverso un'architettura di minimo impatto.

Il concetto di scuola è quello di un unico **spazio integrato** in cui i microambienti destinati alle diverse attività hanno la stessa dignità e le stesse caratteristiche di abitabilità e flessibilità, in grado di adattarsi in modo articolato e indipendente a seconda delle esigenze di controllo **pubblico-privato** e di **orari e flessibilità**.

### ACCESSIBILITÀ

Il sistema di movimento proposto per la scuola determina il tipo di relazioni urbane, pubblico-private e di uso degli orari che ci aspettiamo dall'istituzione.

**Al piano terra, pubblico**, viene proposta una grande "**Strada**", uno spazio semicoperto della scuola nel suo collegamento diretto con il quartiere e il parco, un luogo di appropriazione da parte dei cittadini che dà accesso alla scuola per mezzo di una rampa.

**Il primo piano semi pubblico** ospita le parti della scuola aperte alla comunità. Questa grande **piattaforma semicoperta** ospita l'aula scolastica (privata) e due volumi per la sala da pranzo e la biblioteca (pubblica). Questo livello può funzionare indipendentemente dall'uso interno della scuola, in tempi diversi.

**I livelli superiori, privati**, ospitano i programmi didattici e le terrazze accessibili.

**Il programma dello spazio centrale è destinato alla scuola con un programma più privato, mentre alle sue estremità i volumi rispondono a programmi più aperti e flessibili** che possono funzionare come complemento indipendente e aperto alla comunità in alcune occasioni. A tal fine, i corpi scolastici dispongono anche di un sistema di movimento interno, sia di scale che di ascensori che permettono loro di collegarsi con l'atrio e la strada, a seconda dei casi.

In tutti i casi, il **sistema di movimento è concepito come un'esperienza di apprendimento spaziale**, la cui funzione non è solo quella di collegare, ma anche di generare spazi di appropriazione e uso spontaneo. In questo spessore di apprendimento, la società è collegata e condivide ciò che impara e ciò che non impara, ed esprime ed esteriorizza le proprie conoscenze di fronte ai suoi pari. L'importanza di creare un percorso didattico ci permette di riscoprire il non pianificato. **Sono strade che esprimono l'individuo e la collettività.**

### USO

Intendiamo il concetto di **scuola come uno spazio di socialità**, dove si risolvono i conflitti sociali. La scuola è più di un'istituzione, è uno spazio indeterminato, dove si può fare a meno dei muri, ma non dei legami sociali che generano

l'apprendimento. La dimensione emotiva dell'apprendimento può essere tradotta in architettura attraverso la generazione di spazi flessibili che stabiliscono un'architettura di relazioni sociali.

Pensiamo alla scuola come a una proposta spaziale che educa. A tal fine, proponiamo la dissoluzione del concetto tradizionale di aula per proporre una serie di **spazi con qualità diverse** che consentono lo sviluppo di molteplici forme di appropriazione.

- A. **Aree di apprendimento lineare:** sono spazi con specifiche qualità climatiche, acustiche e attrezzate che consentono l'apprendimento tradizionale per un relatore e un certo numero di ascoltatori.

Comprendono: aule S con gesso, aule M con gesso e aule M con gesso.

- B. **Aree di apprendimento collettivo:** sono spazi con specifiche qualità climatiche, acustiche e di allestimento che consentono l'apprendimento ludico tra pari.

Comprendono: aule per seminari e workshop, sale di discussione.

- C. **Aree di produzione esplorativa:** sono spazi con specifiche qualità climatiche, acustiche e attrezzate che consentono un apprendimento esplorativo interamente legato all'uso di attrezzature e sistemi di supporto.

Comprendono: laboratori, sale creative Fab Lab, sale di produzione di contenuti, sale di ripresa, rendering farm, sale di stampa 3D, sale macchine, spazi maker, aule di esplorazione ambientale-produttiva, aule in serra e così via.

- D. **Aree di produzione multimediale:** sono spazi con qualità climatiche e acustiche specifiche e attrezzati per l'uso di sistemi digitali.

Comprendono: aule di formazione a distanza online, aule informatiche, sale di stop motion, ecc.

- E. **Aree di lavoro:** sono spazi con specifiche qualità climatiche, acustiche e attrezzate che consentono lo sviluppo di attività extrascolastiche legate alla produzione e allo scambio con i pari.

Comprendono: spazi di coworking, box di lavoro, stanze di supporto per gli imprenditori, stand aziendali.

- F. **Aree di scambio polivalenti:** sono spazi con specifiche qualità climatiche, acustiche e di allestimento che consentono lo sviluppo di attività di scambio ed espositive massive.

Comprendono: sale per eventi, auditorium, work café.

- G. **Aree di studio:** sono spazi con qualità climatiche e acustiche specifiche e dotati di supporto didattico.

Comprendono: biblioteca, sale di lettura, spazi di studio.

- H. **Aree di supporto:** sono spazi con qualità climatiche e acustiche specifiche e attrezzati per supportare i servizi agli studenti.

Comprendono: libreria, fotocopiatrice, stampa, magazzini e laboratori, armadietti, centro dati.

- I. **Aree amministrative:** sono spazi con specifiche qualità climatiche, acustiche e attrezzate, preposti alla gestione istituzionale e del quartiere.

Comprendono: uffici del parco, uffici del centro educativo, uffici degli imprenditori e sedi centrali.

## **NATURALITÀ E CONTRIBUTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO**

**Abbiamo immaginato una scuola che rifletta una coscienza sostenibile**, per trasmettere il messaggio dalla sua concezione spaziale e tecnologica attraverso un **edificio a energia quasi zero**.

**Dalla concezione spaziale e strutturale proponiamo un edificio sistematizzato in un sistema di cemento prefabbricato**, in moduli di 10 metri in direzione est-ovest e 7,5 metri in direzione nord-sud. Questa griglia ci permette di risolvere con lo stesso criterio sia gli spazi didattici che i parcheggi. Abbiamo optato per una tecnologia di montaggio rapida e a basso impatto ambientale.

**Dal punto di vista ambientale, l'edificio è orientato in direzione nord-sud**, consentendo la ventilazione trasversale e l'utilizzo dell'orientamento nord per i laboratori e dell'orientamento sud per gli spazi che richiedono un'illuminazione non diretta.

L'intero perimetro dell'edificio è dotato di un **sistema di balconi** che permettono alle aule di espandersi all'interno e di generare un **soffietto climatico tra l'esterno e l'interno**, accompagnato dalla vegetazione come regolatore climatico e acustico.

Lo spazio centrale, la sala polifunzionale, è dotato di un lucernario mobile, che permette un'apertura totale dello spazio come un "camino" urbano per un flusso d'aria ottimale, garantendo anche un'illuminazione naturale diretta sullo spazio principale dell'edificio.

Gli spazi didattici chiusi sono realizzati con **infissi in legno**, che generano spazi accoglienti e una maggiore qualità acustica e climatica, mentre gli spazi aperti o flessibili risolvono questa complessità con sistemi di tende. Questi sistemi di falegnameria fungono anche da spazi di stoccaggio.

**La proposta spaziale-climatica è suddivisa in zone climatiche programmate:**

- A. **Spazi aperti:** hanno sistemi di protezione esterni come gronde e filtri. Mantengono una temperatura ambiente simile a quella esterna. Si trovano in spazi esterni e di passaggio.
- B. **Spazi semicontrollati:** sono dotati di sistemi di climatizzazione passiva. Mantengono un comfort termico di 30 gradi in estate e di 15 gradi in inverno. Si trovano in spazi non programmati.
- C. **Spazi controllati:** dispongono di sistemi di climatizzazione passiva e attiva (aria condizionata e riscaldamento a pavimento). Mantengono un comfort termico di 24-27 gradi in estate e di 18-22 gradi in inverno. Si trovano in spazi programmati e chiusi.

Proponiamo un **progetto integrale di sensibilizzazione alla risorsa acqua**, dalla scala del masterplan all'interno dell'edificio, stabilendo il recupero dell'acqua piovana e l'integrazione dell'edificio al progetto dell'impianto di trattamento delle acque. L'acqua sarà presente nell'edificio come elemento educativo e ricreativo in diretta relazione con l'uso quotidiano dello spazio.

Infine, una proposta di **tetti verdi accessibili** permette di riconoscere la quinta facciata come uno spazio di apprendimento a contatto con le produzioni degli studenti, in relazione diretta con un punto di vista urbano.

**WELFARE URBANO**

Lo sviluppo dell'edificio è previsto in tre fasi di crescita.

**Fase 1: la grande strada + la sede del parco.** In questa fase si tiene conto del programma pubblico e degli stakeholder del parco.

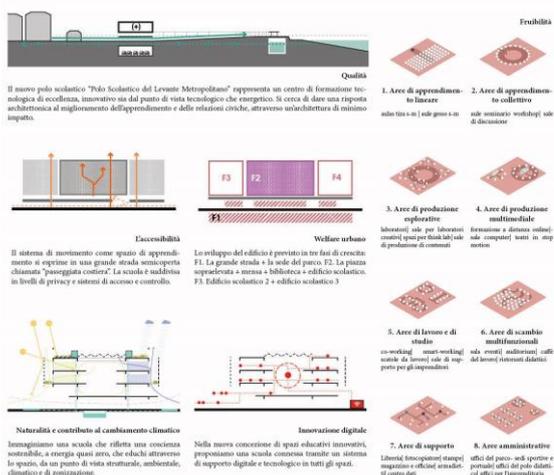
**Fase 2: la piazza in altezza + sala da pranzo + biblioteca + edificio didattico 1.** In questa fase si tiene conto del programma collettivo e della prima parte dell'edificio didattico.

**Fase 3: edificio didattico 2 + edificio didattico 3.** In questa fase ci si occupa del programma educativo e collettivo.

**INNOVAZIONE DIGITALE**

Nella nuova concezione di spazi educativi innovativi, proponiamo una **scuola connessa** tramite un sistema di supporto digitale e tecnologico in tutti gli spazi deprogrammati dell'edificio per dare spazio all'apprendimento virtuale e all'intercomunicazione con altri spazi educativi della regione e del Paese. Questo permette di avere spazi con tecnologie di manutenzione predittiva, rete ad alta velocità, supporti multimediali, laboratori di innovazione, think lab e infrastrutture tecnologiche.

Per supportare questi requisiti proponiamo un edificio indipendente, un centro dati, che è il supporto principale di questo polo tecnologico.



## COMPUTO

AREA D'INTERVENTO			
area d'intervento	mq	mc	
<b>materiale/tessitura mq</b>			
Aqua		5770	
Verde		16450	
Pavimenti assorbenti		22800	
Pavimenti impermeabili		19344	
<b>mc</b>			
Terreno		27000	
Progetto 1		1980	sopra il volume principale
Volumi di pietra 2		1027	sopra il volume principale
<b>m lineare</b>			
panchina		635	
ciclopedonale		342	
vegetazione alta		mq 7283	
<b>Attività programmatiche mq</b>			
spazio semi scoperto		7885	
sportivo		2753	
culturale		7255	
ricreativo		14820	
produttivo		1100	
educativo		4972	x16 metri di altezza 79552 mc
ingresso/hall		14894	
amministrativo (data center)		210	
<b>superficie di parcheggio</b>			
pubblico	79550 mc / 20 mc per autom	3977.6 mq / 20 mq per automobile	198.88 automobili scolastici
scolastico	5783.96 mq	289 automobili	
	3533.91 mq	176 automobili	

EDIFICAZIONE			
	mq	mc	79552 mc totale
piano terra		5775	27753
primo piano		4611.75	18447
secondo piano		4100.42	16401.68
terzo piano		4100.42	16401.68
totale superficie per piano		18587.59	
coperto		10042.62	40170.48
spazi a doppia altezza		1317.25	10538
spazi a triple altezza		297	3564
semi scoperto		6182.72	24730.88
scoperto		5473.84	36096.63
<b>numero di aule</b>			
<b>apprendimento lineare</b>	52 aule	1890.72 mq	
aule tiza S	6 aule	24 alunni	
	4 aule	42 alunni	
aule tiza M	14 aule	48 alunni	
<b>didattica</b>	36 aule	2063.45 mq	
apprendimento collettivo	aule laboratorio		
	aule dibattito		
spazio produzione	produzione di contenuti		
	spazio maker		
apprendimento esplorativo	laboratori		
	fab lab		
apprendimento multimedia	aule virtuali		
	computazione-stop motion		
	render farm		
	brainstorming		
<b>aree di supporto</b>	libreria		
	stampa		
	laboratori		
		Promedio di 25 alunni per aula	
	Totale alunni per aula	1884 alunni	
<b>spazio pubblico e semi pubblico</b>	22 spazi	1268.64 mq	
aree di lavoro	coworking		
	box		
	supporto aziende		
spazio per lo scambio	work café		
	spazio multiuso		
	auditorio		
spazio per lo scambio	mensa		
	data center		
Area di studio	biblioteca		
	sala di lettura		
<b>aree amministrative</b>	889 mq	ufficina del parco	
		ufficina polo educativo	
		ufficina imprenditori	
<b>aree di circolazione</b>		percentuale di circolazione	
piano terra	3698	64.03463203	
primo piano	2914.57	63.19878571	
secondo piano	1687.16	41.14602894	
terzo piano	1687.16	41.14602894	
totale	9986.89	53.72880508	