

Concorso
Scuola Secondaria di I grado
Giovanni Pascoli di Torino

pascoli

Relazione illustrativa

**Articolazione del progetto
dal punto di vista compositivo e architettonico**

Una nuova soluzione di ingresso per una scuola più accessibile



il piano inclinato su strada facilita l'accesso alla Scuola Pascoli

La trasformazione architettonica in progetto rende la Nuova Scuola Pascoli **un luogo di comunità** (sociale ed educante), aperto anche in orario extrascolastico, permeabile alla città e ai cittadini, alle narrazioni della comunità scolastica e all'ambiente circostante. Ogni scelta progettuale avviene nel **rispetto dell'edificio esistente** e si articola attraverso sistemi leggeri smontabili e reversibili, principalmente montati a secco al fine di rendere i principi progettuali proposti replicabili e economicamente sostenibili.

Una nuova soluzione di ingresso

Per facilitare l'entrata e l'uscita dalla Scuola di allievi e docenti e abbattere le barriere architettoniche esistenti, il **marciapiede**, allineandosi al punto della sua maggior larghezza, diventa **un piano inclinato**. Con pendenza lieve (5%) avvicina i pedoni alla quota interna della Scuola (+120 cm) e si trasforma in un nuovo spazio urbano di relazione in cui sostare o attraverso cui transitare agevolmente. All'interno l'**atrio**, privo di dislivello, è il nodo attraverso cui gli individui, i percorsi e le attività si intrecciano e trovano l'origine per nuovi racconti. La galleria del nuovo ingresso e il vano scale, sono **spazi di 'contaminazione'**, destinati alla realizzazione dei progetti didattici che, a partire dalle 'buone pratiche' di collaborazione già in atto nell'Istituto, permettono di valorizzare il protagonismo giovanile e di rafforzare il senso di appartenenza alla comunità scolastica. L'ascensore e la **scala** esistenti sono il baricentro dei movimenti: la nuova illuminazione e la finitura antiscivolo delle pedate la rendono più sicura e riducono le **barriere percettive** dei gradini. Nel **piano ammezzato** (destinato al relax e allo spazio insegnanti) il dislivello esistente tra i solai dei due corpi di fabbrica diventa l'occasione per trasformare la rampa in un luogo abitabile, in cui il susseguirsi di piani inclinati e orizzontali frappono pausa inattesa al movimento.

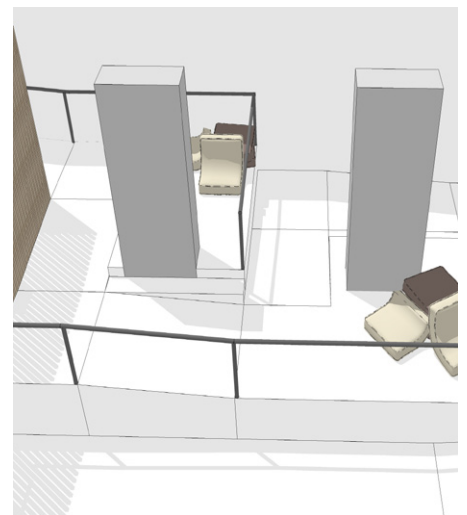
Un scuola in cui
tutti sperimentino
i propri talenti



un sistema di carrucole per sospendere installazioni artistiche nel vano scale



l'atrio della Scuola Pascoli



la rampa abitabile dello spazio relax

Uno spazio aperto
per esperienze
laboratoriali e
momenti riceativi

La personalizzazione del segno architettonico

L'intervento di riqualificazione architettonica si dichiara all'esterno dell'edificio e comunica con la città. Su strada una leggera schermatura realizzata in rete metallica Lace Fence rivestita in PVC (40x40 cm), definisce la **nuova pensilina e il parapetto** che protegge esternamente l'ingresso della Scuola. Verso l'interno dell'isolato la stessa rete metallica schermo i **cortili sospesi**, gli spazi esterni che la scuola non ha. Una maglia intrecciata, personalizzata con **una texture** 'ricamata' (per il 40% della superficie), memoria delle attività di ricamo del passato educativo ed eco dell'interdipendenza tra uomo e natura, della molteplicità e unicità delle specie. In questi ampi ballatoi, progettati come ambienti educativi e ricreativi all'aria aperta, sono posizionati capienti **orti in vaso**. Dimensionati per essere accessibili e facilmente coltivabili, secondo le regole dell'orto a quadretti, sono importante occasione per avvicinare gli studenti alla ricerca scientifica, impegnandoli attivamente in esperienze laboratoriali sul campo,



i cortili sospesi con gli orti in vaso accessibili



il giardino dei
sensi

il giardino delle
biodiversità



i cortili sospesi con la schermatura in rete LAce Fence

**Giochi di luci e ombre
accompagnano i momenti
di pausa degli studenti**

**La natura è l'occasione
per riconoscere e rispettare
le differenze e l'unicità
di ogni essere vivente**



la personalizzazione del ricamo sulla schermatura in rete LaceFence



la texture botanica della schermatura in rete LAce Fance

La comunicazione positiva favorisce il rispetto delle prescrizioni comportamentali



esempio si ourtesy counts

attraverso metodologie di lavoro cooperative . Negli spazi interni l'identità del segno architettonico è rafforzato attraverso l'uso:

- di **indicazioni di navigazione** che, grazie alla scelta di un carattere tipografico ad alta leggibilità accoppiato a icone e campiture di colore differenti, favoriscono la libertà, l'autonomia di movimento e il senso di appartenenza ad una comunità;
- di **scelte cromatiche** che semplificano l'identificazione delle funzioni degli spazi. Negli ambienti a bassa permanenza i colori sono saturi e i contrasti maggiori, per suggerire i percorsi e rafforzare le indicazioni direzionali; all'interno degli ambienti di apprendimento i colori sono neutri e i contrasti limitati per favorire la concentrazione degli studenti;
- la **trasparenza** degli accessi agli ambienti di apprendimento che permettono di vedere in ogni momento lo svolgersi delle attività. Ogni ambiente della scuola è un ambiente di apprendimento, funzionale e flessibile, realizzato per potenziare e sviluppare le competenze di ciascun allievo nella sua specificità, progettato



studio delle indicazioni di navigazione

**Funzionalità e flessibilità
nell'organizzazione degli spazi e degli arredi**

attraverso i loro linguaggi e per le loro esigenze. Il **'sistema parete connettivo'** struttura i corridoi per accogliere, attraverso episodi puntuali, ragazzi e insegnanti: **armadietti personali**, per permettere agli allievi di muoversi più agilmente negli spazi della scuola e agli insegnanti di modificare il setting degli ambienti didattici con minori ostacoli; **panche e sedute informali** per favorire la relazione; **superfici didattiche/espositive**, attrezzate per esporre i tanti lavori degli studenti e per le comunicazioni interne alla comunità scolastica; **isole dei pensieri**, in cui poter esprimere liberamente pensieri, desideri, sogni attraverso disegni, scritte, post-it; **isole del silenzio**, acusticamente protette, in cui i ragazzi possono trovare riservatezza e gli insegnanti ricevere i genitori e studenti (sportello per i colloqui e di ascolto); **isole tecnologiche**, acusticamente protette per lavorare informalmente su tablet, smartphone, Pc portatili; **korner bar** con ripiani e moduli contenitivi.

La modularità è il
linguaggio narrativo
della Nuova Scuola



sistema parete connettivo

Gli **ambienti didattici**, distribuiti su due piani, sono organizzati con arredi adatti a semplificare e velocizzare i cambiamenti di setting al fine di promuovere metodi d'apprendimento attivo. Le **tipologie di banchi e di sedie**, diversificate per ordine di classe, accompagnano gli studenti nella loro trasformazione fisica e nel loro percorso personale di responsabilizzazione e autonomia. Il '**sistema parete aula**', integra, all'interno di ogni ambiente didattico, la bussola di ingrasso vetrata, con complementi di arredo fissi: un **armadio chiuso** e una **scaffalatura aperta** per riporre materiale individuale e collettivo, una **parete didattica attrezzata** con guide e pannelli scorrevoli per esporre i materiali realizzati dagli studenti e/o funzionali alla didattica.

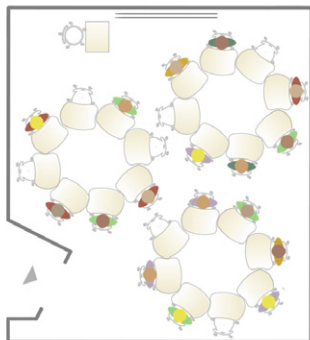
**Sedie e banchi
accompagnano
la crescita dei
ragazzi e il loro
naturale bisogno
di movimento**



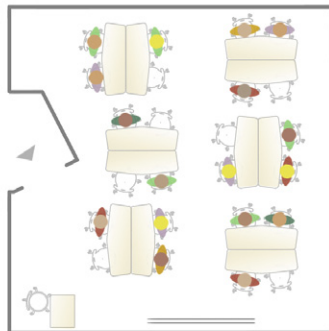
il sistema parete aula



ipotesi di setting classi prime



ipotesi di setting classi seconde



ipotesi di setting classi terze



i banchi Uno Bean di VsFurniture per le classi seconde



i banchi Verb di Steelcase per le classi terze



i segni grafici a pavimento in palestra suggeriscono attività cooperative

I complementi di arredo e i segni grafici facilitano l'apprendimento cooperativo

**Tutti gli ambienti sono
luoghi di esperienza
e di apprendimento**



sedie PantoMove di VsFurniture

L'**area insegnanti** (P ammezzato) è in una posizione baricentrica rispetto alle aule e ai laboratori ed è accessibile direttamente anche dal vano scale. L'ambiente informale ma riservato, comunica fisicamente e visivamente con l'**area relax**, spazio in cui trascorrere gli intervalli, in cui incontrarsi con i pari e con gli adulti (insegnanti). Lo **spazio calmo** (P2) è raggiungibile con l'ascensore ed è facilmente presidabile trovandosi nella vicinanza della postazione di piano ATA. In tutti gli **ambienti laboratorio** saranno impiegate torrette a scomparsa per l'asservimento energetico e di rete informatica alle postazioni di attività. **La biblioteca** è un laboratorio multidisciplinare tra tradizione analogica e innovazione digitale in cui tutte le micro-comunità classe possono trovare lo spazio per la lettura, la ricerca, l'ascolto, la visione di materiali video e si possano sentire protagonisti. **La palestra**, laboratorio del movimento, è un ambiente confortevole e sicuro ma è anche attrezzato per essere una sala polivalente adatta ad accogliere attività di gruppo, momenti di dibattito e speech, attività e rappresentazioni teatrali. **Il laboratorio della musica**, comprende una sala più ampia per ospitare il gruppo classe e l'attività orchestrale ed una sala insonorizzata più piccola per le lezioni individuali o per piccoli gruppi. **Il laboratorio dell'arte e della tecnologia** è un ampio e luminoso ambiente, divisibile con pannelli mobili. Si apre sul 'cortile sospeso' così da ampliare lo spazio dell'apprendimento in **un'aula all'aperto** in cui i ragazzi possono apprendere attraverso l'osservazione diretta della natura, del ciclo delle stagioni, delle variazioni naturali della luce. **Lo spazio ben-essere** e **l'aula studio** sono laboratori per le attività individuali e il piccolo gruppo attrezzati con sedute morbide e informali e con postazioni di lavoro.

**Articolazione del progetto dal punto di vista tecnologico
della sostenibilità ambientale ed energetica**

La riqualificazione dell'impianto termico è finalizzata ad una maggiore efficienza in merito alla eliminazione delle dispersioni di rete, alla gestione corretta dei diversi piani di fabbrica e dei differenti ambienti. E' prevista, in ciascun piano dell'edificio, in funzione della continuità delle attività, la **parzializzazione ed il controllo domotico dell'impianto di distribuzione di calore**. Un sistema automatico permette la **corretta ossigenazione dell'aria**, riducendo la concentrazione di inquinanti indoor e di CO2 a livelli di normalità eliminando l'effetto dell'aria viziata tipico della lunga permanenza in un'ambiente abitato. **Un impianto fotovoltaico**, posizionato sulla copertura della struttura dei 'cortili sospesi' e sulla falda interna lato cortile del piano ammezzato, integra il fabbisogno energetico dell'edificio.

**Il nuovo layout
permette di ottimizzare
la gestione dei consumi
con la parzializzazione
degli impianti**



distribuzione delle attività e apertura degli spazi alla comunità cittadina

Benessere luminoso-visivo , la domotica e l'ottimizzazione dei consumi

La proposta prevede l'adozione diffusa di **apparecchi Led** per installazione a sospensione con tecnologia DALI, comandati da rivelatori di presenza a più campi "movimento/presenza". Il sistema di controllo automatico permette anche la gestione del sistema di oscuramento delle tende verticali presenti negli ambienti laboratorio e garantisce, rispetto ad un controllo esclusivamente manuale, una riduzione del numero di ore di accensione e/o della potenza assorbita dall'impianto di illuminazione in presenza di luce naturale. Il sistema prevede l'interazione diretta (manuale) da parte degli utenti (docenti e studenti) atta a modificare le condizioni di illuminazione e/o gestire scenari in rapporto a esigenze specifiche non ottenibili o non ottenute mediante il controllo automatico.



trattamento fonoassorbenti verticali nella palestra

Benessere acustico

Per garantire le corrette prestazioni di comfort acustico entro i valori definiti dalle normative ed anche per ottenere prestazioni migliorative in termini di riverberazione interna dei locali, chiarezza del parlato e relativa intelleggibilità sono previsti negli ambienti didattici (aule e laboratori) orizzontalmente pannelli in appensione al soffitto e per ridurre il riverbero ambientale anche trattamenti fonoassorbenti verticali sulle pareti.

Organizzazione delle fasi di realizzazione

Fase 1

- **Preparazione dell'area cantiere**, svolgimento e controllo delle azioni di **programmazione e coordinamento tra impresa**, gestione dell'area di cantiere esterna ed interna ed eventuali interferenze esterne conosciute.
- **Coordinamento con Impresa/gestore** plesso scolastico (4 incontri da 1 h ca)
- **Coordinamento per sgombero** del plesso scolastico programmato per avere le zone sgombre ed i mobili necessari alle prime fasi di ri allestimento (aule, laboratori, spazi comuni) (15 gg circa antecedenti all'inizio lavori)
- **Allestimento cantiere**: recinzione e confinamento interno cortile, preservazione linee di fuga dalle scale di esodo o dalle uscite di sicurezza presenti del plesso e di terzi. Linea elettrica di cantiere, quadri cantiere, recinzioni, cartellonistica posizionamento dei baraccamenti esterni, spogliatoi, bagni, ufficio, magazzino esterno, preparazione area stoccaggio materiali e manovra automezzi, eventuali necessità di modifica viabilità, permessi. Allestimento magazzino, installazione e preparazione zona posizione gru a torre, percorsi protetti. (durata 10 gg circa).

Fase 2

- Della durata di circa 80 gg, prevede la contemporanea lavorazione in tre aree diverse e non interferenti che si articolano in:
- **cantiere esterno zona cortile** con opere di fondazione ed allestimento carpenteria metallica per la balconata coperta e progressiva finitura, impianto rinnovabile e connessione;
 - **cantiere esterno su via Jolanda** con formazione del nuovo ingresso con rampa e parapetti ed arredo urbano, modifica segnaletica e finiture;
 - **cantiere interno edificio e centrale termica**, comprensivo di modifiche alla distribuzione interna, demolizioni e modifiche accessi da nuova balconata, modifiche impiantistiche alla distribuzione e terminali, modifiche idrauliche, allestimento bagni e chiusure esterne involucro, stacchi e divisioni impianti e parte di finiture zone deputata al primo step operativo scolastico.

**Gestione integrale
dell'immobile**



Fase 3

Gestione spazi di cantiere confinati nella scuola



Della durata progressiva di circa 180 gg, prevede il **cantiere coesistente con le attività scolastiche**, che si deve coordinare con il personale docente e deve prevedere, oltre ad attività continue di coordinamento e programmazione, la **compartimentazione fisica ed acustica** che inibisca interferenze tra alunni e zone di cantiere. E' prevista per alcuni step di allestimento, momenti strutturati di **partecipazione attiva degli studenti nell'allestimento degli spazi e delle personalizzazioni**. La gestione degli spazi verrà confinata fisicamente con barriere antirumore e teli sigillanti oltre che segnaletica e cartellonistica riconoscibile e chiara.

Fase 4

Della durata progressiva di circa 80 gg, prevede **l'allestimento delle aule e dei connettivi** che nella fase 5 verranno riprogrammati ed occupati secondo il programma didattico. Detta fase prevede l'allestimento delle pareti mobili, le connessioni e le tarature impiantistiche necessarie al collaudo generale prima della occupazione

Fase 5

Della durata progressiva di circa 25 gg, prevede **l'allestimento del verde**, le finiture della segnaletica interna e della immagine coordinata della scuola, la taratura e sistemazioni del monitoraggio impiantistico e legato alle fonti rinnovabili nonché il contemporaneo allestimento dell'arredo delle aule e dei connettivi.