

## Il tema progettuale

Il progetto planivolumetrico è sviluppato nel rispetto delle motivazioni funzionali dell'impianto originale.

Si è scelto di conservare la vocazione didattica dei corpi D ed E, collocandovi i *cluster* e i laboratori.

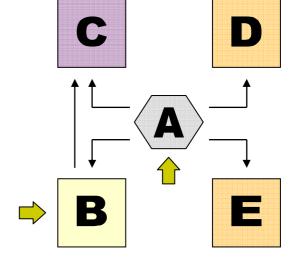
Le aule, arredate con soluzioni flessibili, polifunzionali, modulari e facilmente configurabili in base all'attività svolta, sono dotate di pareti mobili atte a consentirne l'accorpamento durante lezioni collettive.

Lo spazio comune individuato, per tutti i *cluster*, in prossimità delle

**corti verdi** è stato implementato dall'unione al volume riscaldato dei ballatoi esterni, per ricreare la suggestione di un **giardino d'inverno** arredato come *relax* area. In ultimo, il mantenimento della posizione dei nuclei dei servizi igienici, riorganizzati ai fini dell'accessibilità, è concepito in un'ottica economico-impiantistica.

Il corpo A mantiene il ruolo di smistamento dei flussi scolastici, divenendo "cuscinetto" tra la zona dedicata alla scuola e i corpi B e C, destinati anche alle attività extrascolastiche.

Nel blocco B si concentrano le funzioni aperte al quartiere, biblioteca e sala polifunzionale, con un nuovo ingresso dedicato da via Genova, sul quale si imposta un vano scala dotato di ascensore/montacarichi. Questo collegamento verticale consente l'accesso "controllato" anche da parte dell'utenza scolastica, nonché il raggiungimento della palestra ai fruitori di attività sportive extra-orario e al pubblico, che



potrà accedere direttamente alla tribuna attraverso la scala ricavata dall'ampliamento

del corpo C, ove trovano spazio anche alcuni locali accessori alla palestra (es. ambiente riparato e calmo).

La riqualificazione delle aree esterne interessa principalmente il cortile centrale, trasformandolo in una "corte coperta", ottenuta con una struttura in carpenteria metallica che sostiene la copertura trasparente, costituita da moduli solari fotovoltaici. Questa soluzione architettonica, che consente agli allievi di consumare i pasti all'esterno in un contesto attrezzato e riparato senza rinunciare alla suggestione di un ambiente all'aperto, svolge un ruolo chiave in termini non solo di sostenibilità energetica, ma anche di sicurezza antisismica, collegando il corpo C al D (edifici con altezze diverse) nel ruolo di massa accordata-TMD insieme alle coperture verdi.

Particolare attenzione è stata dedicata alla circolazione negli spazi esterni, mediante la realizzazione di rampe che collegano la corte coperta con l'area verde lato ex-via Sperino, fino al teatro a gradoni. Questo nuovo percorso consente la totale accessibilità degli spazi esterni.

La zona a parcheggio, che resta a disposizione dell'utenza di quartiere, è riqualificata dalla pavimentazione drenante, dalla pensilina fotovoltaica a ombreggiamento dei posti auto e dall'inserimento di rastrelliere per biciclette. Il nuovo filare di alberi a media altezza che la separa dall'edificio scolastico costituisce, peraltro, uno schermo vegetale visivo e acustico, a beneficio delle aule prospicienti.

## L'involucro

Lo studio condotto sull'involucro prevede la giustapposizione di una **pelle di facciata**, con la duplice funzione di struttura dissipativa antisismica e di dispositivo dinamico di schermatura; realizzata in lamiera microforata in alluminio e tagliata secondo disegno e colorazione prestabiliti, ha lo scopo di filtrare e regolare la luce solare in ingresso.

Grazie alla pelle di facciata è possibile controllare lo sviluppo del volume architettonico di partenza e i successivi parziali incrementi in progetto, uniformandoli con un linguaggio unitario dall'immagine complessiva, quasi smaterializzata, che s'instaura tra la superficie del materiale, la luce naturale e i colori del contesto verdeggiante, creando effetti cromatici suggestivi e mutevoli.

Il corpo della scala di emergenza esterna è mantenuto e riqualificato, non solo per garantire le vie d'esodo, ma anche nell'ottica di servire il tetto piano in corrispondenza degli **orti didattici**. Tutti i collegamenti verticali che conducono a questo livello sono inoltre connessi da una pensilina fotovoltaica continua.

Lungo l'intero perimetro della copertura si snoda una fascia di sicurezza non accessibile (se non per ragioni manutentive) in ghiaia bianca, dall'efficace funzione di riflessione della radiazione solare, che, unitamente alla presenza del tetto verde, mitiga l'effetto isola di calore tipica delle aree urbanizzate e contribuisce all'isolamento termico dell'edificio. Il *roof garden* esercita un effetto di laminazione locale delle portate di pioggia nella rete di drenaggio ed è dotato di un impianto di recupero delle acque piovane.

## Il concept

L'inusuale presenza del teatro dalla forma affine ad un poligono prossimo a metà esagono, figura geometrica data anche dall'intersezione di tre orbitali ricorrenti nella fisica nucleare, della quale Enrico Fermi era studioso, ha fornito lo spunto per lo sviluppo di un elemento grafico unificante: arredo, pavimentazione, *design* interno e di facciata.

