

SCUOLA PRIMARIA DI BUJA

concorso d'idee

luogo Buja (UD)
anno 2015
committente Comune di Buja

progetto starassociati + MADS&associati



Il Comune di Buja ha bandito un Concorso di Idee finalizzato alla riqualificazione dell'edificio scolastico di Collosomano "Pieri Menis". Progettato dall'arch. Giancarlo De Carlo negli anni 1980/81, l'edificio è stato poi realizzato grazie ad una consistente donazione da parte del governo degli Stati Uniti d'America a seguito degli eventi sismici del 1976.

"Uno spazio non diventa mai un luogo finché la presenza e l'uso degli esseri umani non lo vive, lo cambia, lo consuma, lo trasforma, gli conferisce un'identità che lo rende diverso da tutti gli altri spazi e luoghi»."
Giancarlo De Carlo

Il sopralluogo ha permesso di rilevare una serie di caratteristiche che hanno poi portato alla concezione del progetto di riqualificazione dell'intero impianto.

I requisiti del bando chiedevano principalmente di considerare:

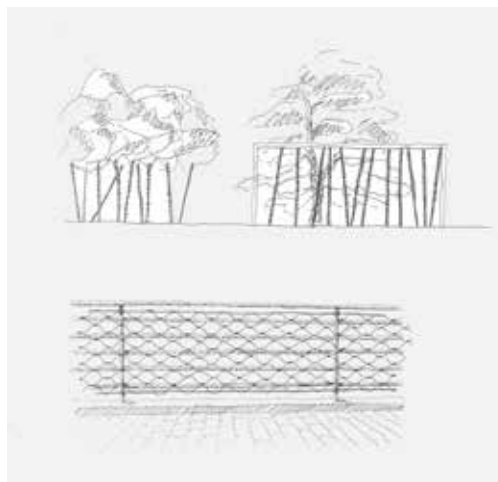
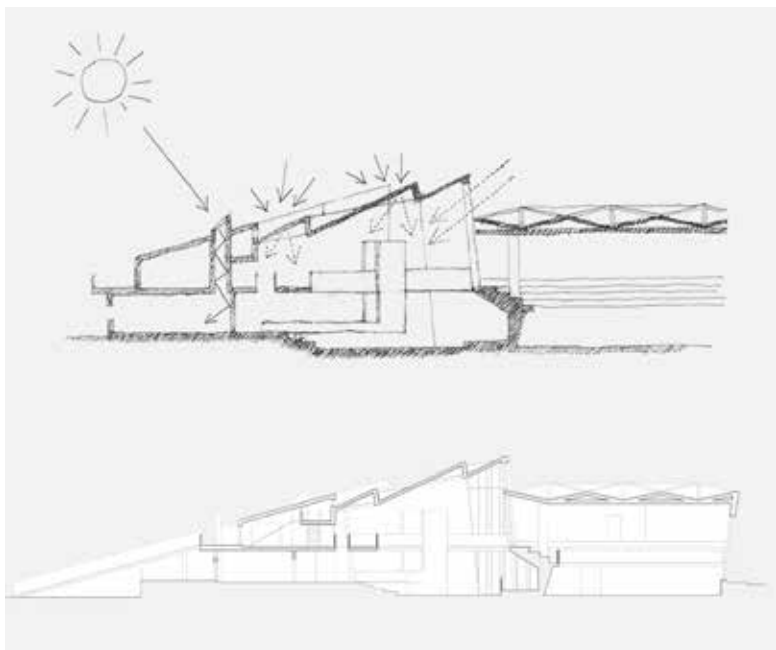
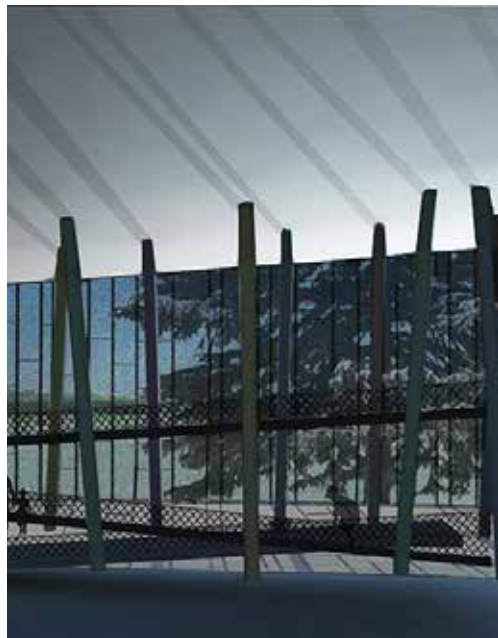
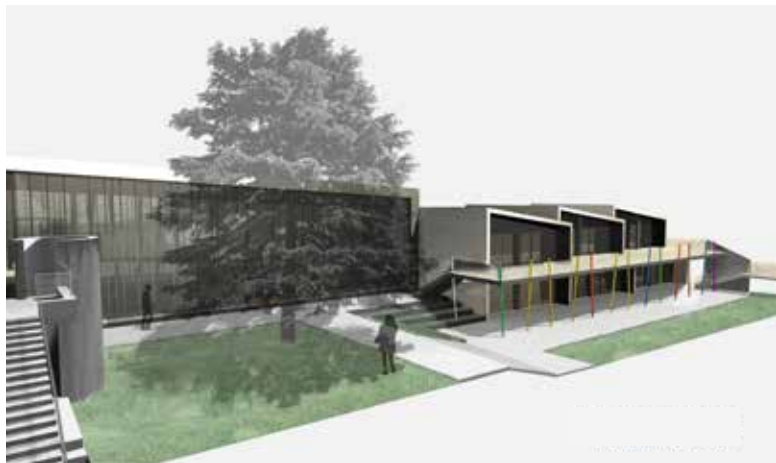
- l'utilizzo dei volumi esistenti
- l'ampliamento delle strutture in vista dell'accorpamento di altre due scuole in unico Polo Scolastico
- la definizione degli spazi pedonali e del sistema di viabilità veicolare e ciclabile
- l'utilizzo delle strutture sportive limitrofe
- futura manutenzione attraverso semplici ed economici interventi e generale sostenibilità dell'intervento

starassociati

concorso

SCUOLA PRIMARIA DI BUJA

i principi compositivi



Il progetto è orchestrato su una linea compositiva guidata dai seguenti temi conduttori:

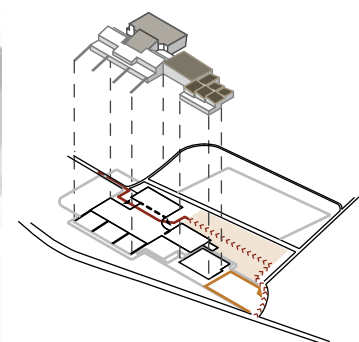
- potenziare le connessioni con i collegamenti ciclo-pedonali esistenti;
- creare una connessione funzionale tra gli spazi scoperti (patio, giardini, piazzali di accesso, bosco circostante) e i luoghi di aggregazione interni, contenuti in grandi volumi (palestra, atrio, mensa) e posti in diretto contatto con l'esterno grazie alle ampie superfici vetrate nonché collegati tra loro in maniera "fluida" con l'ausilio di rampe;
- riconsiderare lo schema rigido della maglia ortogonale di pilastri che segnano la struttura esistente attraverso l'uso di elementi puntuali, a volte eccentrici, di diretto richiamo ad alberi ad alto fusto presenti all'esterno o alla struttura di un boschetto;
- riprendere lo schema seriale delle aule esistenti per quelle di nuova progettazione;
- realizzare un sistema di coperture a falde intrecciate che permettano sempre l'ingresso della luce naturale indiretta dall'alto;
- introdurre un manto metallico di copertura da risvoltare in alcuni tratti dal tetto sulla facciata secondo un principio compositivo diverso dal rivestimento dei volumi esistenti.

starassociati

concorso

SCUOLA PRIMARIA DI BUJA

le scelte funzionali e distributive



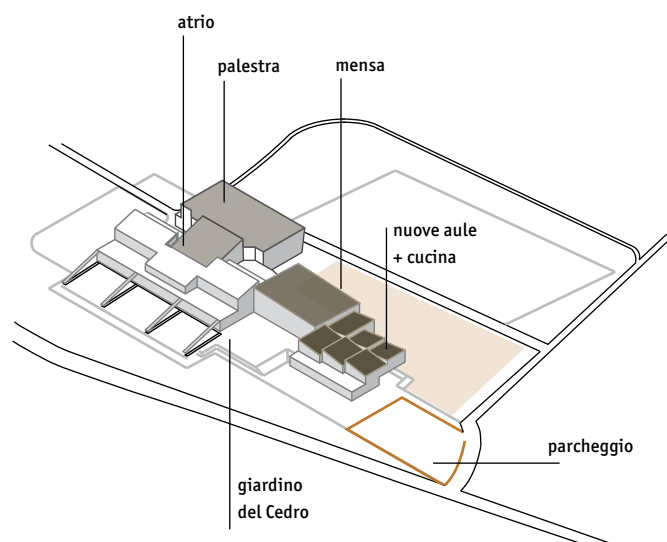
Il buono stato di conservazione rilevato ha indirizzato ad una scelta di tipo conservativo delle strutture, che non risultano però idonee ad accogliere l'implemento del numero di alunni previsto dal nuovo Polo Scolastico e sono difficilmente convertibili alle nuove necessità.

Si è deciso pertanto d'intervenire in tre direzioni:

- 1) **recupero:** viene mantenuto il corpo principale per le funzioni di n°10 aule ordinarie, dello spazio libreria e sala insegnanti al primo piano, e degli uffici dell'Istituto Comprensivo in due open space al secondo piano.
- 2) **nuova realizzazione:** *primo lotto* - viene concepito ex novo un corpo fabbrica destinato a n°5 aule ordinarie, n°2 aule specialistiche e mensa con attigua cucina. *Secondo lotto* - viene concepito ex novo un corpo fabbrica destinato a palestra
- 3) **rifunzionalizzazione:** ripensamento del sistema di accessi

SCUOLA PRIMARIA DI BUJA

i nuovi volumi



La proposta progettuale prevede la realizzazione di nuovi volumi e la riqualificazione di alcuni spazi aperti:

- **volume adibito ad aule e cucina.** Per minimizzare l'impatto ambientale e paesaggistico è collocato alla quota del piano di campagna esistente nella zona sterrata e est del fabbricato scolastico esistente. L'imposta, di mezzo piano inferiore rispetto a quella del corpo aule esistente, sfrutta l'andamento del terreno, permettendo inoltre il collegamento con il corpo esistente tramite rampe di minima pendenza (3,8%), garantendo la piena accessibilità degli spazi.

- **volume adibito a mensa.** Le due facciate interamente vetrate formano ampie cornici architettoniche; i pilastri strutturali rimandano ad un boschetto, con il maestoso Cedro secolare sullo sfondo. Concepito come luogo polivalente, è adatto ad accogliere anche altre attività scolastiche.

- **nuovo atrio.** Concepito per accogliere nuove funzioni, è dotato di due ingressi opportunamente protetti e collocato sulla nuova direttrice dei flussi pedonali, a collegare il nuovo accesso con quello esistente.

- **palestra.** Dotata di campo regolamentare da pallavolo, tribuna e spogliatoi, si affaccia sul campo da calcio ed è pensato per essere utilizzabile anche fuori orario scolastico da parte della comunità locale.

- **parcheggio.** Collocato a est del nuovo corpo aule, conforme al DPR 20 aprile 1995 n.126, *Revisione degli standard urbanistici regionali*.

- **patio per il giardino del Cedro.** Vi si affacciano i nuovi corpi aule e mensa: l'articolazione di tali volumi è stata progettata in funzione del mantenimento del Cedro secolare, che si è deciso di conservare e valorizzare.

SCUOLA PRIMARIA DI BUJA

aspetti tecnologici e sostenibilità ambientale

Per quanto alle questioni tecnico-impiantistiche, i nuovi corpi di fabbrica presentano grandi vetrate esposte a sud, collettori di calore durante il periodo invernale, ma fortemente ombreggiate nel periodo estivo, grazie agli sporti del portico e delle coperture.

La grande vetrata della mensa è invece protetta nella stagione estiva dal maestoso cedro sito al centro del patio. Le rimanenti vetrate della palestra e dell'atrio sono rivolte a nord al fine di evitare il surriscaldamento nella stagione calda.

Le ottime prestazioni termiche previste per i serramenti e per le porzioni opache dell'involucro, garantiranno bassi consumi energetici invernali, in gran parte coperti con pompe di calore, alimentate dall'impianto fotovoltaico posto in copertura della palestra e dell'atrio.

L'impianto fotovoltaico previsto, garantisce una potenza di picco di 100kW per una superficie di 700mq.

La realizzazione di coperture con manti metallici in alluminio, garantiranno ottimi risultati in termini di durabilità, scarsa necessità di manutenzione grazie alla naturale resistenza alla corrosione del materiale, alta riflettanza della luce e del calore estivo, microventilazione del manto, facilità di ancoraggio degli impianti a pannelli.

La grande superficie del corpo edilizio adibito a palestra, sarà sfruttata per il recupero delle acque piovane (grid-connected), poi convogliate nelle cassette di scarico nei WC, ma soprattutto sfruttate per l'irrigazione estiva del manto erboso del campo da calcio e delle aree verdi di pertinenza del comprensorio.