

WEAVING THE CHANGE

RELAZIONE DI PROGETTO

Gruppo 1A
Favano Daria
Graziani Ileana

COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA

ATELIER COSTRUZIONE C



COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA

Il progetto si colloca a Paluzza (UD), in un contesto montano caratterizzato da un forte legame con il paesaggio alpino. L'intervento insiste su un lotto complesso, già occupato da una preesistenza di ex alloggi militari, oggi dismessi, che viene mantenuta e valorizzata nella nuova composizione, pur non essendo direttamente coinvolta nelle operazioni strutturali. Questa presenza storica rappresenta un elemento identitario importante e contribuisce a radicare ulteriormente il progetto nel suo contesto.

L'impianto architettonico si articola in tre corpi principali: un centro di ricerca a nord, un edificio commerciale a sud, e la preesistenza storica al centro del lotto. La composizione prende ispirazione dall'architettura nordica contemporanea, sia per l'uso sobrio e funzionale dei materiali, sia per la chiarezza volumetrica e il dialogo con il paesaggio circostante.

Le due passerelle, una al piano terra e una al primo piano, sono ispirate alla Bulgari Glass House e fungono da elementi di connessione leggera e trasparente, sottolineando il carattere dialogico del progetto. La copertura e la facciata metallica, realizzate in lamiera ondulata, si ispirano al mondo del tessile: la loro trama regolare e il trattamento superficiale richiamano le architetture industriali tessili, come i capannoni di produzione, stabilendo un chiaro legame con la tradizione manifatturiera locale. Questo riferimento rafforza il rapporto tra forma e funzione, e restituisce un'identità coerente con il contesto produttivo e culturale del territorio.

Bulgari Glass House, Open Project

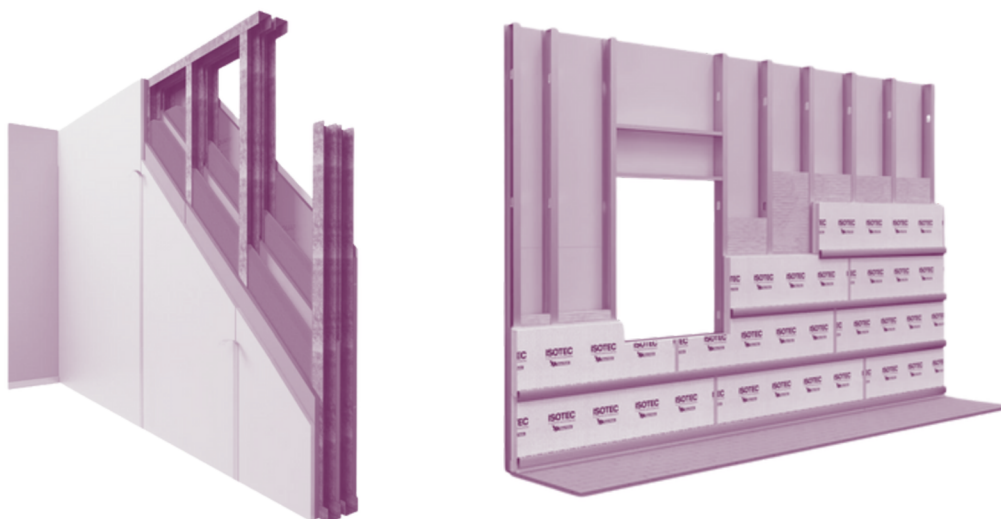


TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

Il progetto adotta un sistema costruttivo a secco basato su una struttura portante interamente in acciaio. Questo approccio consente rapidità di montaggio, riduzione dei tempi in cantiere e una maggiore precisione esecutiva, qualità particolarmente importanti in un contesto alpino e in zona sismica 1. Per la realizzazione dei tamponamenti interni ed esterni è stato adottato un sistema a secco certificato Knauf, che garantisce elevate prestazioni in termini di isolamento termoacustico, resistenza al fuoco e durabilità.

L'involucro esterno è concepito come una parete ventilata ad alte prestazioni, composta da una stratigrafia ottimizzata per il clima montano: pannello isolante in Isotec, sottostruttura metallica di supporto, camera d'aria ventilata e rivestimento finale in lamiera metallica ondulata. Questo sistema garantisce protezione dagli agenti atmosferici, tenuta all'umidità e ventilazione naturale della facciata, migliorando l'efficienza energetica in estate e in inverno.

La lamiera ondulata non è solo una scelta tecnica, ma anche un riferimento simbolico al tema della trama tessile, centrale nel concept architettonico del progetto. Le ondulazioni regolari e la matericità del rivestimento metallico richiamano infatti le superfici delle architetture produttive tessili tradizionali, come i capannoni industriali, reinterpretandole in chiave contemporanea. In questo modo, la facciata si carica di un valore narrativo, che connette la nuova funzione di ricerca e produzione con la memoria storica e identitaria del luogo.



TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

ATELIER COSTRUZIONE C

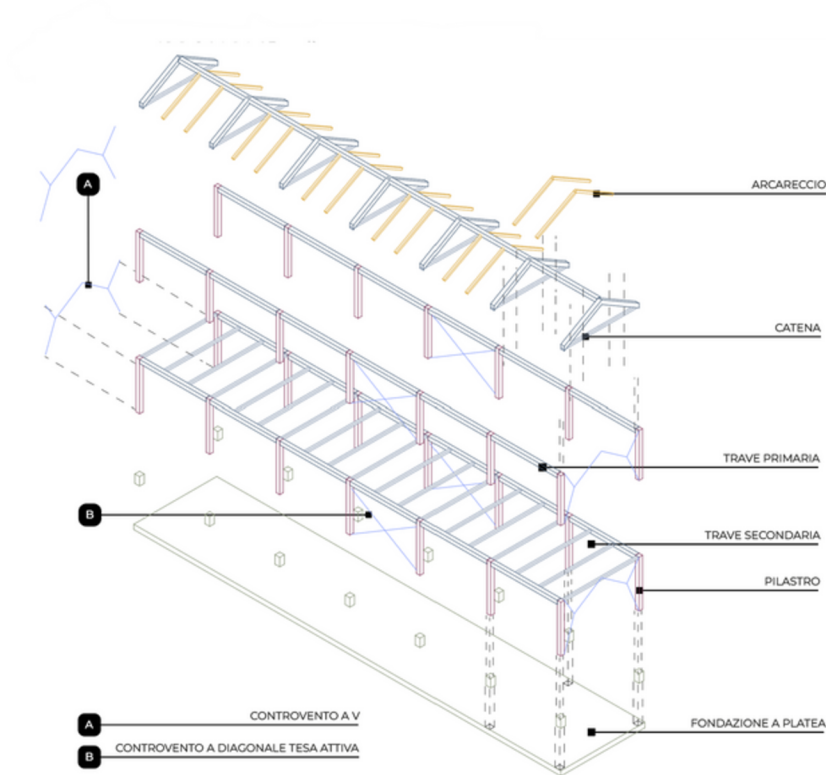


Per i solai interpiano e di copertura si è scelto un sistema leggero a secco, con struttura in profilati metallici e pacchetto stratificato. All'interno degli edifici è prevista una pavimentazione flottante sopraelevata, particolarmente adatta a spazi ad uso ufficio e ricerca: consente la facile ispezione e modifica degli impianti tecnologici, favorisce la flessibilità distributiva degli ambienti e contribuisce all'isolamento acustico tra i livelli.

Le passerelle vetrate, una al piano terra e una al primo piano, sono concepite come strutture indipendenti, con telai in acciaio e tamponamenti trasparenti. Costituiscono un elemento di continuità visiva e funzionale tra i volumi di nuova costruzione e la preesistenza degli ex alloggi militari, ribadendo il dialogo tra nuovo e memoria storica.

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI



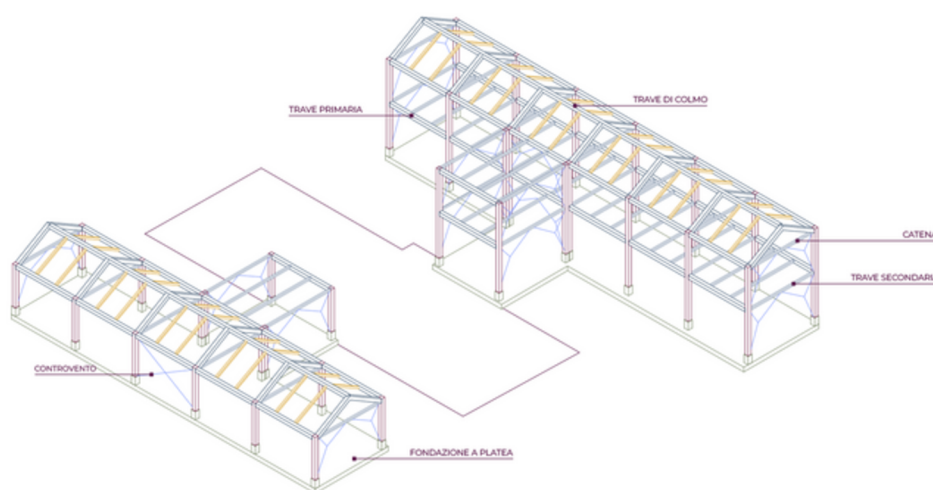
Il progetto si colloca a Paluzza (UD), in un contesto montano caratterizzato da un forte legame con il paesaggio alpino. L'impianto architettonico si articola in tre corpi principali: un centro di ricerca a nord, un edificio commerciale a sud e una preesistenza storica che viene valorizzata ma non coinvolta nelle operazioni strutturali. La composizione è ispirata all'architettura nordica contemporanea, in particolare all'uso sobrio di materiali, al rapporto trasparente tra interno ed esterno, e alla purezza volumetrica. Tra i riferimenti principali vi è il linguaggio delle residenze dello studio norvegese Reiulf Ramstad Arkitekter e l'estetica della Bulgari Glass House, che ha ispirato le passerelle vetrate.

Il sistema strutturale scelto è interamente in acciaio, sia per gli elementi verticali (pilastri) che per quelli orizzontali (travi e capriate). Le fondazioni a platea garantiscono una distribuzione omogenea dei carichi e offrono un comportamento adeguato in caso di eventi sismici, requisito fondamentale per una costruzione in zona sismica 1.

L'impianto statico è isostatico, pensato per favorire la semplicità delle verifiche e un comportamento strutturale controllabile: le travi sono in semplice appoggio, mentre i pilastri sono incastrati alla base. La maglia strutturale si basa su campate modulari da 7x6 m, che consentono sia un uso flessibile degli spazi sia una coerenza tra struttura e architettura. I profili utilizzati per le travi principali e secondarie sono in acciaio HEA/HEB, scelti per l'ottimo rapporto tra resistenza e leggerezza.

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

Le capriate in acciaio sono state progettate per la copertura degli edifici principali. In linea con l'obiettivo di mantenere uno spazio interno il più possibile libero e leggibile, si è optato per una configurazione essenziale, limitando l'uso di elementi come puntoni e catene solo ai casi in cui risultino strettamente necessari per garantire le verifiche statiche. La leggerezza visiva della capriata è un elemento coerente con il linguaggio architettonico del progetto.



Il sistema di controventatura è distribuito con configurazioni a croce di Sant'Andrea e a K, integrate all'interno della maglia strutturale. Tali elementi garantiscono il contenimento delle spinte orizzontali e una corretta risposta agli eventi sismici, senza compromettere la flessibilità distributiva degli spazi.

Le passerelle vetrate, come già accennato, sono strutture indipendenti, con proprie fondazioni e telai metallici, collegate agli edifici principali tramite collegamenti bullonati. Questa scelta consente un comportamento autonomo in caso di movimenti differenziali e rafforza il concetto di "ponte" architettonico, sia fisico che simbolico, tra nuovo e preesistenza.

