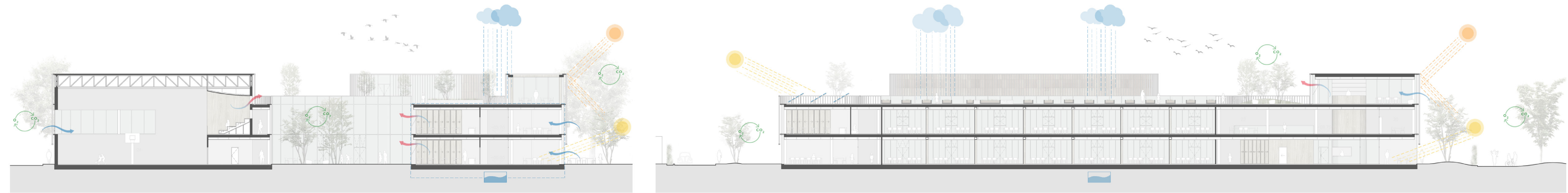


STRATEGIE PASSIVE



VENTILAZIONE NATURALE E RECUPERO DELLE ACQUE METEORICHE

UNA CORRETTA VENTILAZIONE, ATTRAVERSO LE APERTURE DELL'EDIFICIO SU TUTTE LE FACCIATE, PERMETTE IL RAGGIUNGIMENTO DEL GIUSTO LIVELLO DI CONFORT E DI SALUBRITÀ DEGLI AMBIENTI INTERNI, EVITANDO LA FORMAZIONE DI CONDENSA E RIDUCENDO LA CONCENTRAZIONE DI SOSTANZE INQUINANTI. LA VENTILAZIONE NATURALE SFRUTTA GLI SCAMBI D'ARIA CHE SI INNESCANO NATURALMENTE TRA GLI AMBIENTI INTERNI ED ESTERNI, PER DIFFERENZE DI TEMPERATURA E PRESSIONE. UN SISTEMA DI RACCOLTA DELL'ACQUA PIOVANA PERMETTERÀ IL SUO RECUPERO E RIUTILIZZO PER L'IRRIGAZIONE DEGLI SPAZI VERDI.

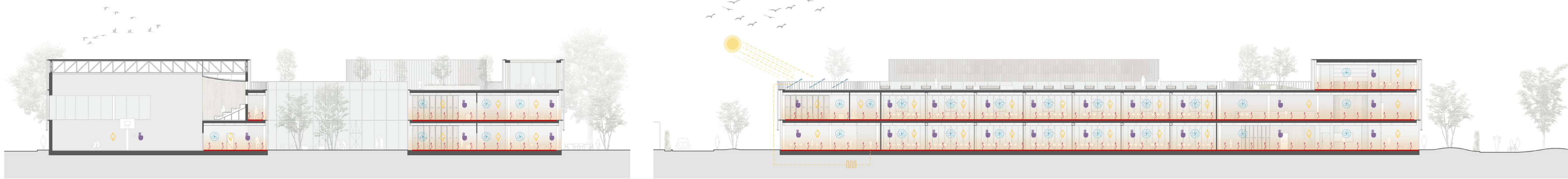
ILLUMINAZIONE NATURALE E CONTROLLO SOLARE

LA LUCE NATURALE SI DIFFONDE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO GRAZIE ALLE AMPIE VETRATE PERMETTENDO UN'ILLUMINAZIONE UNIFORME E CORRETTA DI TUTTI GLI SPAZI. I BRISE-SOLEIL IN ALLUMINIO FILTRANO LA LUCE SOLARE DIRETTA, PROTEGGENDO DAL SOLEGGIAMENTO DIRETTO LE FACCIATE DELL'EDIFICIO E I SUOI AMBIENTI INTERNI, AL FINE DI EVITARNE IL SURRISCALDAMENTO, E GARANTENDO UN BUON CONFORT TERMICO E LUMINOSO ALL'INTERNO DELLA SCUOLA.

VEGETAZIONE E ENERGIA SOLARE

L'INSERIMENTO DI ALBERATURE ALL'INTERNO DELLA CORTE E SUL PERIMETRO DELL'INTERO EDIFICIO FAVORISCE L'ASSORBIMENTO DI CO₂ E L'ASSORBIMENTO ACUSTICO, MIGLIORANDO LE CONDIZIONI DEGLI SPAZI INTERNI. GLI SPAZI VERDI PROTEGGONO INOLTRE L'EDIFICIO DALLA RADIAZIONE SOLARE DIRETTA IN ESTATE. I PANNELLI FOTOVOLTAICI ESPOSTI IN COPERTURA A SUD, CONVERTONO LA RADIAZIONE SOLARE IN ENERGIA ELETTRICA, MIRANDO ALLA REALIZZAZIONE DI UN EDIFICIO NZEB - BASSISSIMO CONSUMO ENERGETICO, OVVERO DI UN EDIFICIO A CONSUMO QUASI ZERO.

STRATEGIE ATTIVE



SISTEMI DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

PAVIMENTO RADIANTE
I PANNELLI RADIANTI SONO IL SISTEMA IDEALE PER UN RISCALDAMENTO A BASSA TEMPERATURA, GARANTENDO UN BUON CONFORT TERMICO ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI EVITANDO MOTI CONVETTIVI D'ARIA. I PRINCIPALI VANTAGGI CHE QUESTO SISTEMA OFFRE RIGUARDANO IL RISPARMIO ENERGETICO E LA RIDUZIONE DEI COSTI. **FAN COIL**
I FAN COIL (VENTILCONVETTORI) DESTINATI ALLA CLIMATIZZAZIONE AMBIENTALE GARANTISCONO: UN MIGLIOR LIVELLO DI CONFORT; UNA MAGGIOR PULIZIA DELL'ARIA; L'ASSENZA DI STRATIFICAZIONI E CORRENTI FREDDE; L'ASSENZA DI INERZIA TERMICA; LA POSSIBILITÀ DI REGOLARE E PROGRAMMARE INDIVIDUALMENTE IL RISCALDAMENTO; LA FACILITÀ E LA FLESSIBILITÀ DI INSTALLAZIONE.

ILLUMINAZIONE A LED

A PARITÀ DI FLUSSO EMESSO, LA SORGENTE LED ASSORBE UNA QUANTITÀ MINORE DI ENERGIA RISPETTO ALLE LAMPADE TRADIZIONALI. IN TERMINI DI EFFICIENZA LUMINOSA, PERMETTE UN SOSTANZIALE RISPARMIO ENERGETICO E UNA NOTEVOLE RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO₂. LE LAMPADE A LED HANNO INOLTRE UN BUON LIVELLO DI ECOSOSTENIBILITÀ POICHÉ NON CONTENGONO GAS NOCIVI ALLA SALUTE E SONO PRIVI DI SOSTANZE TOSSICHE, A DIFFERENZA DI QUELLE TRADIZIONALI, RICCHE DI ALOGENURI METALLICI E VAPORI DI SODIO. L'IMPATTO AMBIENTALE È FAVOREVOLE DAL MOMENTO CHE NON VI È ALCUNA FORMA DI INQUINAMENTO, SENZA EMISSIONI DI RAGGI ULTRAVIOLETTI E A INFRAROSSI, QUESTI ULTIMI DANNOSI PER LA VISTA.

IMPIANTO DOMOTICO E POMPA DI CALORE

ATTRAVERSO L'INSERIMENTO DI FUNZIONALITÀ DOMOTICHE, IN PARTICOLARE PER I QUADRI ELETTRICI E PER IL CONTROLLO A DISTANZA DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE, È POSSIBILE MIGLIORARE L'EFFICIENZA ENERGETICA E RAZIONALIZZARE I CONSUMI. LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA È IL RISULTATO DI UN SISTEMA COMBINATO PANNELLI SOLARI – POMPA DI CALORE. LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA È DEMANDATA AI PANNELLI SOLARI TERMICI CHE, QUANDO INSUFFICIENTI A PRODURRE I VOLUMI NECESSARI, SONO INTEGRATI IN FUNZIONAMENTO DALL'APPORTO DI ENERGIA TERMICA PRODOTTA DALLE POMPE DI CALORE DEDICATE.

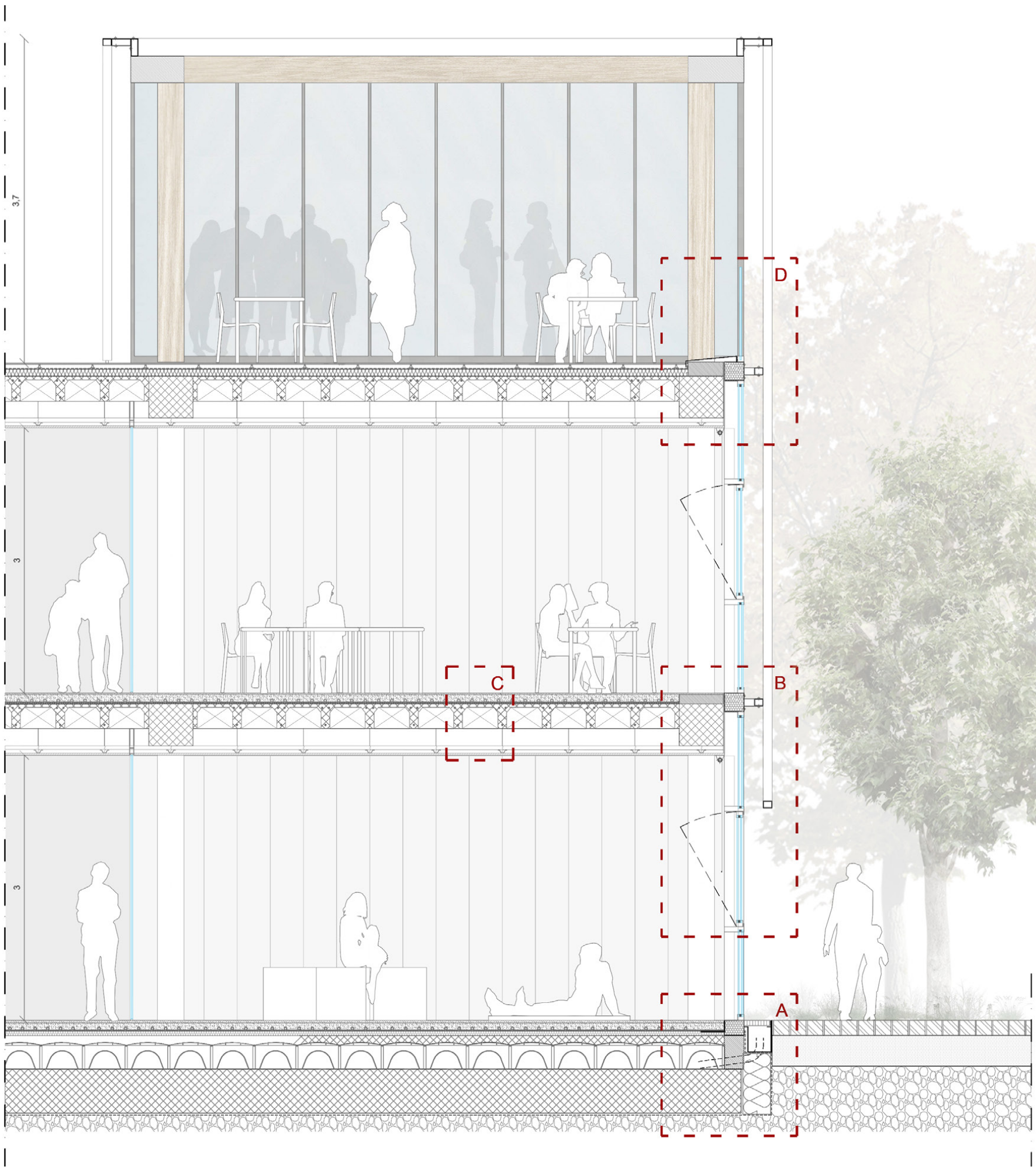
SISTEMI ECOSOSTENIBILI



L'INGRESSO INDIPENDENTE ALL'AUDITORIUM E ALLA PALESTRA



LA TERRAZZA POLIFUNZIONALE



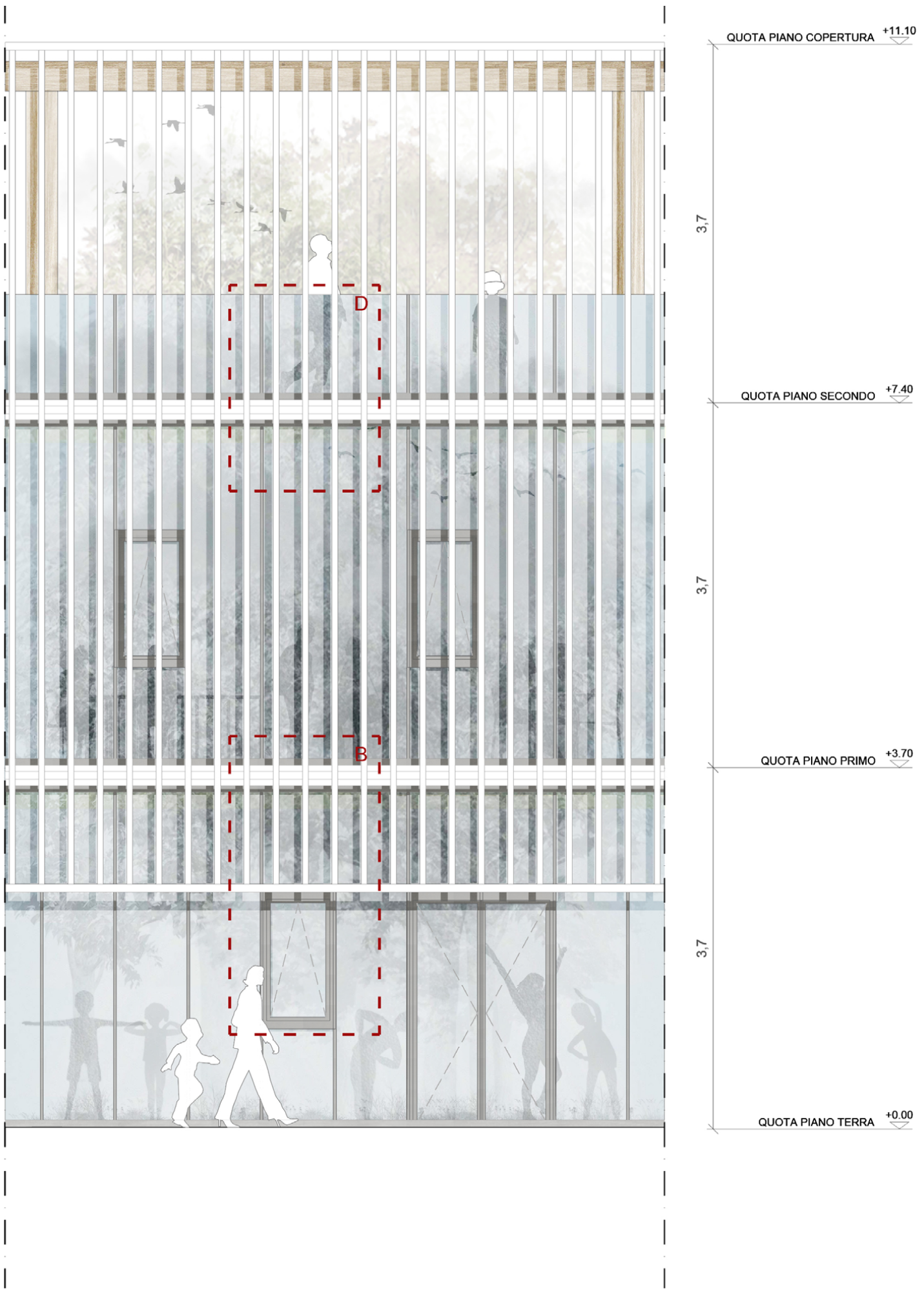
STRALCIO DI SEZIONE

- A**
- STRATO DI SEPARAZIONE E IMPERMEABILIZZANTE
 - FONDAZIONE IN C.A.
 - VESPAIO AREATO CON CASSERI A PERDERE
 - GETTO DI COMPLETAMENTO IN CLS
 - ISOLANTE TERMICO IN POLISTIRENE ESPANSO
 - PAVIMENTO RADIANTE E GETTO DI COMPLETAMENTO IN CLS
 - PAVIMENTAZIONE IN DOGHE DI PARQUET
 - RACCOLTA DELLE ACQUE
 - MASSETTO ESTERNO
 - PAVIMENTAZIONE ESTERNA IN CUBETTI DI PORFIDO

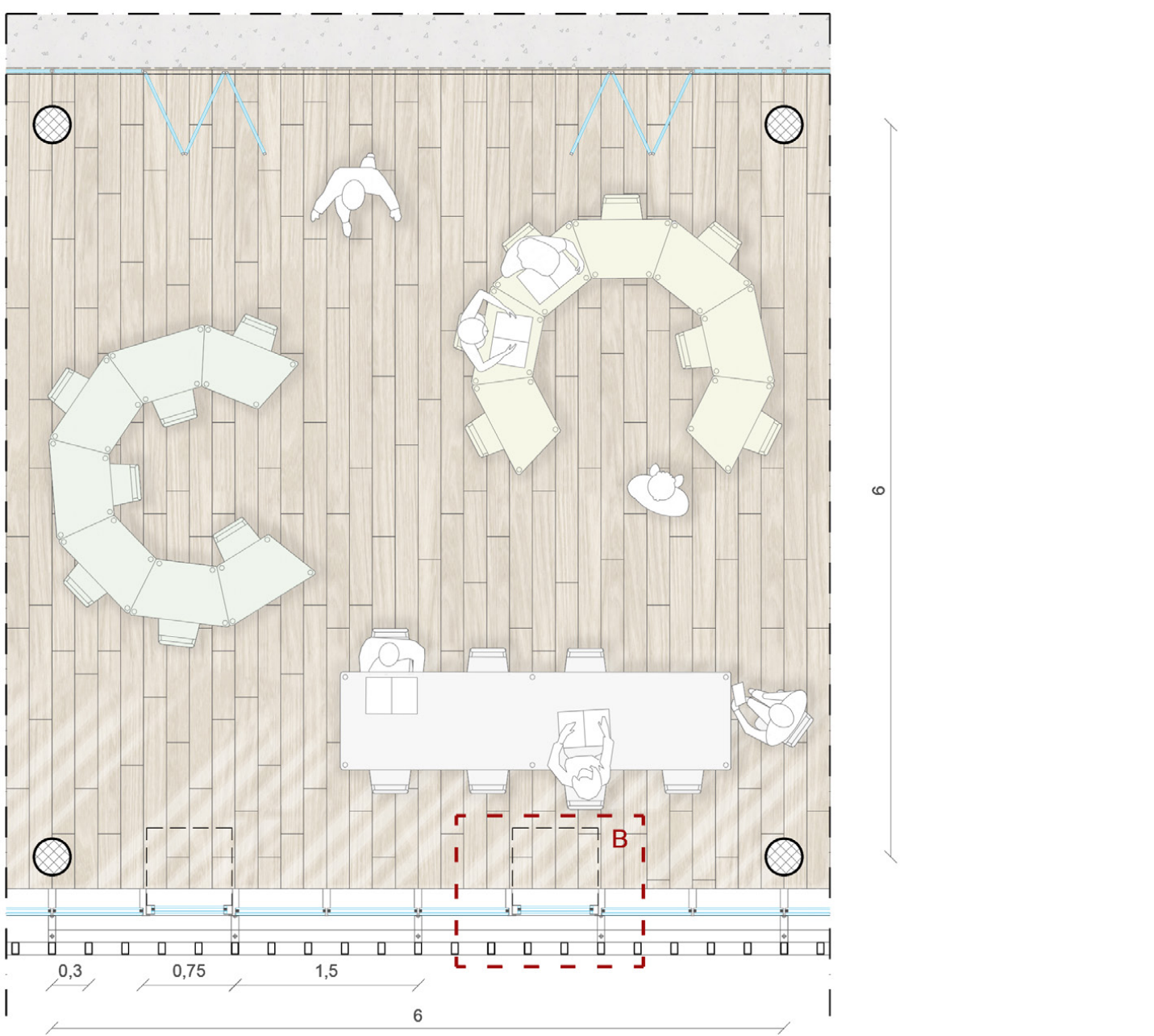
- B**
- INFISSO A TAGLIO TERMICO CON VETRO BASSO EMISSIVO (APRIBILE A VASISTAS PER VENTILAZIONE NATURALE)
 - TENDA MECCANIZZATA IN TESSUTO
 - SISTEMA DI ANCORAGGIO FACCIATA CONTINUA
 - FRANGISOLE VERTICALE IN ALLUMINIO
 - TRAVE PRINCIPALE IN C.A.
 - CORDOLO PERIMETRALE
 - PAVIMENTAZIONE IN DOGHE DI PARQUET

- C**
- CONTROSOFFITTO IN LASTRE DI CARTONGESSO
 - SOLAIO LATERO-CEMENTIZIO
 - ISOLANTE ACUSTICO
 - PAVIMENTO RADIANTE E GETTO DI COMPLETAMENTO IN CLS
 - PAVIMENTAZIONE IN DOGHE DI PARQUET

- D**
- CONTROSOFFITTO IN LASTRE DI CARTONGESSO
 - TRAVE PRINCIPALE IN C.A.
 - SOLAIO LATERO-CEMENTIZIO
 - ISOLANTE TERMICO IN POLISTIRENE ESPANSO
 - IMPERMEABILIZZANTE
 - PAVIMENTO FLOTTANTE PER ESTERNI
 - CORDOLO PERIMETRALE
 - COPERTINA IN ALLUMINIO
 - SISTEMA DI ANCORAGGIO FACCIATA CONTINUA
 - FRANGISOLE VERTICALE IN ALLUMINIO
 - PARAPETTO IN VETRO ANTISFONDAMENTO



STRALCIO DI PROSPETTO



STRALCIO DI PIANTA

SISTEMI COSTRUTTIVI - 1:50