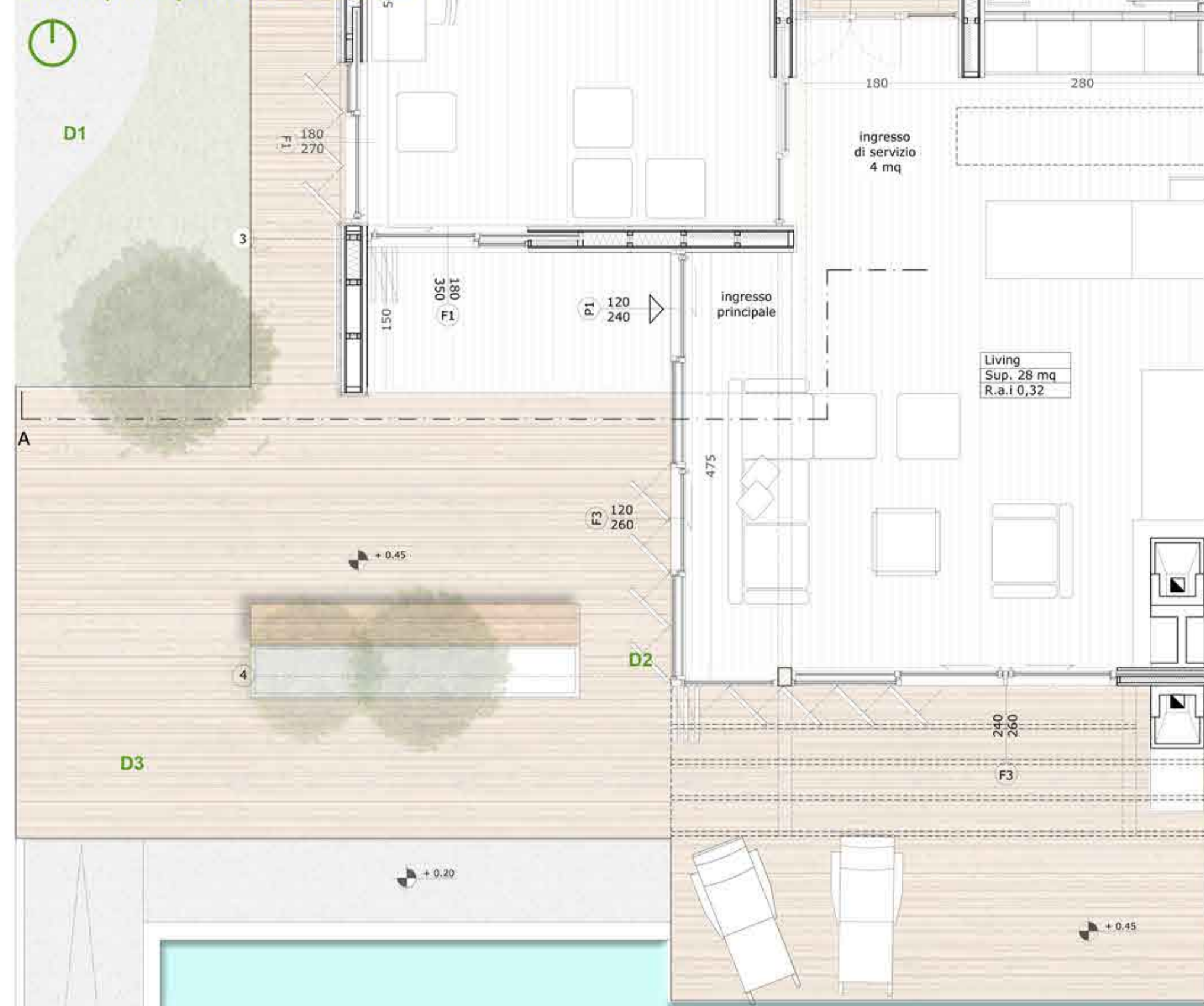
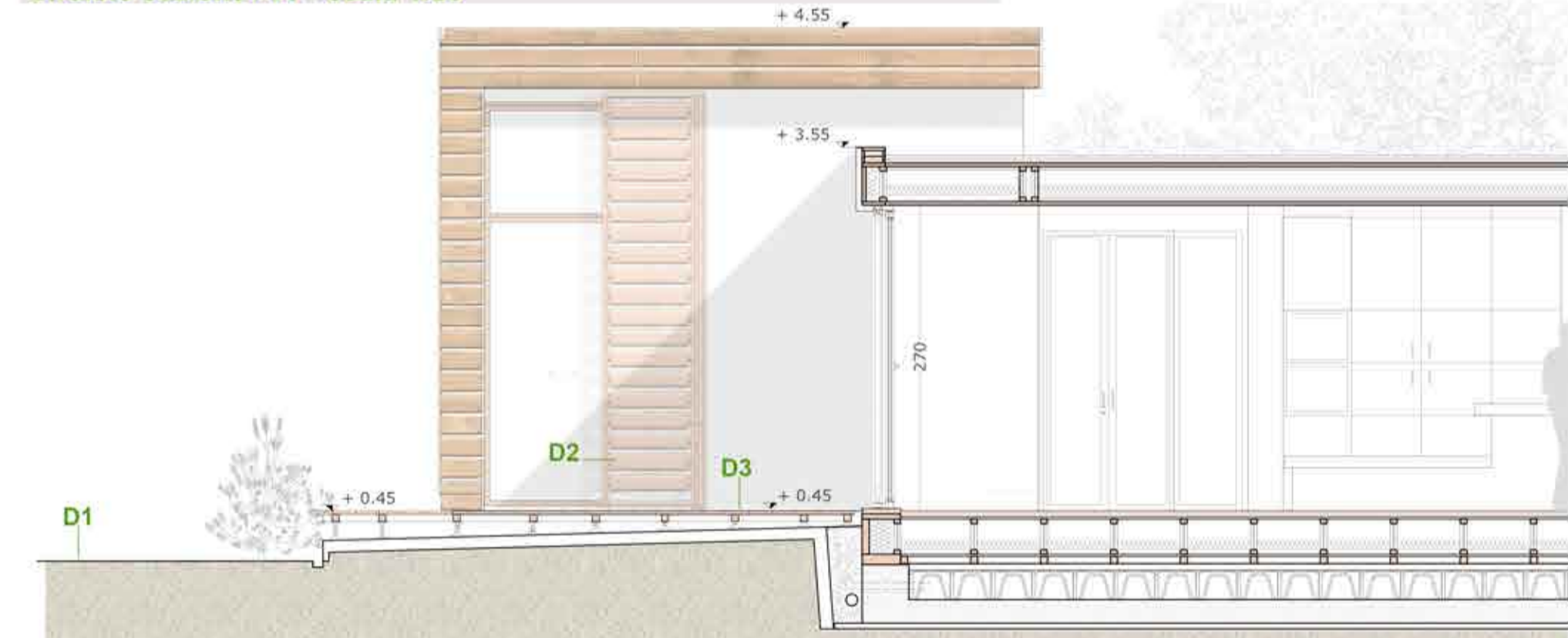


Stralcio pianta piano terra - scala 1:50



Stralcio sezione AA' - scala 1:50



Dettagli significativi di progetto

**D1\_RECYCLE**  
pavimentazione permeabile

E' un pavimento che raccoglie l'acqua piovana riportandola al ciclo naturale. Elemento di dimensioni uniche nel mercato 100x20x8,5 cm, con permeabilità elevata (50 l/secxmq) e peso ridotto.

Garantisce un adeguato drenaggio delle acque, abbassando i tempi e i costi di posa date dalle maggiori dimensioni delle lastre, facilitando la movimentazione grazie al peso ridotto del prodotto e creando un impatto visivo piacevole con una continuità di posa delle lastre.

E' un prodotto duttile, creato per essere di facile utilizzo e progettato per essere adatto a contesti differenti (strade pedonali, ciclabili e carrabili).



Se posato su un sottofondo permeabile o con un efficace sistema di drenaggio, sui pavimenti non ristagna l'acqua, rendendoli antiscivolo anche in condizioni di forti precipitazioni, sia per l'utilizzo pedonale che per quello carrabile.



**D2\_PERSIANE GRIESSER**  
persiane a pantografo

Le persiane a pantografo possono essere dotate di un massimo di 8 ante per ogni impianto. Grazie alla possibilità di combinare impianti a sinistra e a destra, è possibile combinare a piacere impianti simmetrici e asimmetrici realizzando così fino a 16 ante per ogni finestra.

Mediane tasti, comando bus o anche radiocomandi è possibile muovere singoli elementi o interi gruppi senza dover aprire finestre e porte.

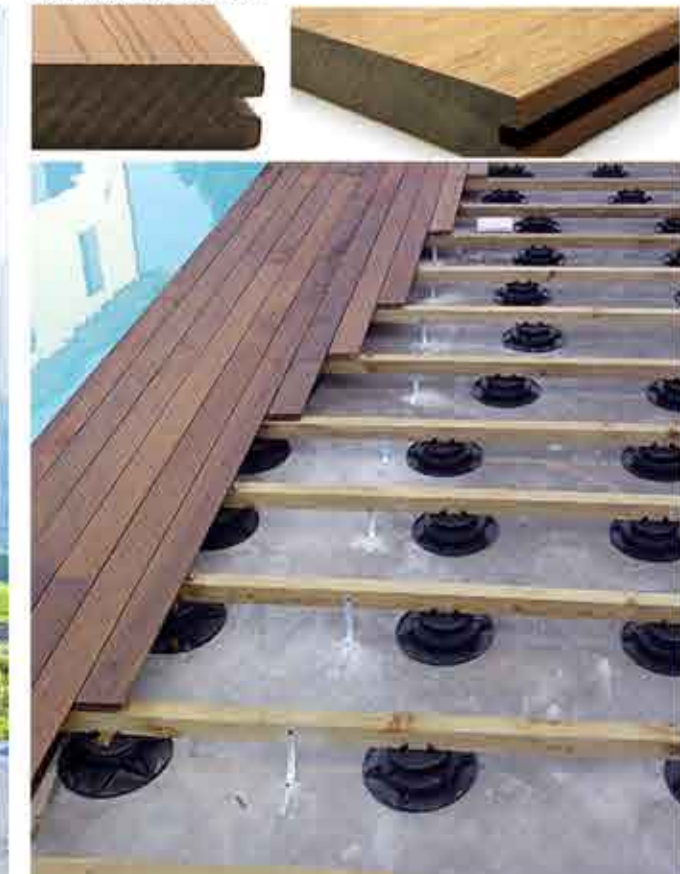
Il modello scelto è con il telaio costituito da profili di alluminio e lamelle in legno di larice siberiano non trattato che vengono avvitate in modo invisibile al telaio per mezzo di un profilo a clip.



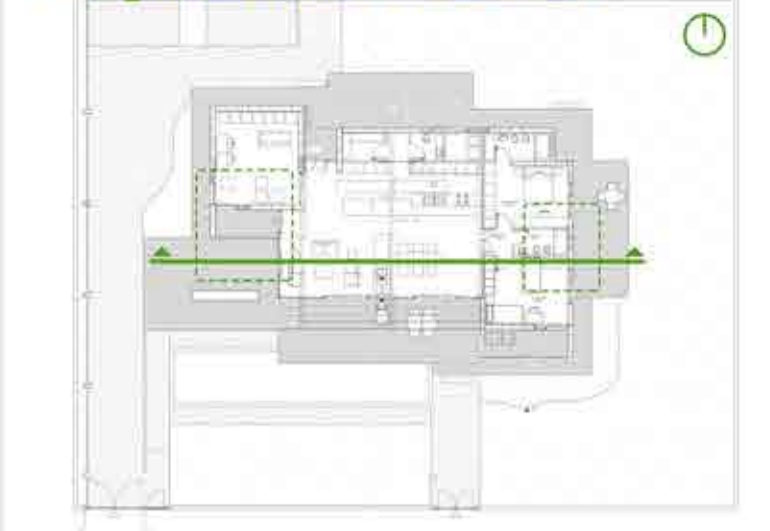
**D3\_LEGNO COMPOSITO - ULTRASHIELD**  
pavimentazione per esterni

UltraShield® è un composito in legno-plastica incapsulato: è infatti dotato di uno scudo di qualità superiore, tecnologicamente avanzato, che riveste sui 4 lati il nucleo centrale. Il nucleo è costituito da materiali riciclati attentamente selezionati e da fibre riciclate di legno duro e polietilene ad alta densità, che garantiscono maggiore resistenza e durabilità, è riciclabile al 100%.

La dogia è avvolta in un film impermeabile e protettivo, altamente resistente a graffi, a formazione di macchie e a variazioni di colore nel tempo. Le tonalità multicromatiche uniche di UltraShield sono parte integrante della formulazione dello scudo, che negli anni non necessiterà mai di essere verniciato, carteggiato o oliato.



Dettaglio costruttivo - scala 1:20



**D1\_COPERTURA**

1. Pavimento flottante in doghe di abete con spaziatori sp.15mm
2. Listelli per ventilazione 40mm
3. Impermeabilizzazione (guaina bituminosa) sp.5mm
4. Massetto di pendenza (l'acqua termina in pluviali non sezionati) in cls di perlite sp.50mm
5. Freno vapore sp.2mm
6. Pannellatura di irrigidimento in legno sp.20mm
7. Isolante termico/acustico in fibra di legno o sughero sp.150mm
8. Pannellatura di irrigidimento in legno sp.20mm
9. Lastra in cartongesso, sp.22mm
10. Intonaco sp.22mm
11. Scossalina in lamiera zincata sp.10mm

**D2\_PARETE PERIMETRALE**

1. Pannello in cartongesso sp.13mm
2. Cementolegno sp.50mm
3. Pannello OSB 3 sp.18mm
4. Freno vapore interno
5. Coibentazione in sughero Bruno sp.16mm
6. Trave Joist in legno lamellare, 60x160mm
7. Telo traspirante antivento
8. Pannello OSB 3 sp.18mm
9. Cappotto Eraclit (lana di legno + Magnesite) sp.50mm
10. Intonachino finale ai silicati sp.5mm
11. Listelli di supporto rivestimento 30mm
12. Rivestimento in doghe di larice sp.21mm

**D3\_COPERTURA**

1. Ghiaia tonda sp.30mm
2. Impermeabilizzazione (guaina bituminosa) sp.5mm
3. Massetto di pendenza (l'acqua termina in pluviali non sezionati) in cls di perlite sp.50mm
4. Freno vapore sp.2mm
5. Pannellatura di irrigidimento in legno sp.20mm
6. Isolante termico/acustico in fibra di legno o sughero sp.150mm
7. Pannellatura di irrigidimento in legno sp.20mm
8. Lastra in cartongesso, sp.22mm
9. Intonaco sp.22mm
10. Scossalina in lamiera zincata sp.10mm

**TERRAZZA ESTERNA**

1. Pavimentazione flottante in doghe di legno composito sp. 30mm
2. Sottostuttura di supporto in listelli di legno sp.50mm
3. Piedini di supporto regotabili in pvc
4. Massetto di pendenza in sabbia e cemento sp.100mm
5. Terreno

**INFISSO**

1. Controtelaio in legno e vite di fissaggio
2. Serramento apribile in legno con vetro basso emissivo
3. Sistema di ancoraggio e guida metallica per schermo verticale
4. Schermo verticale scorrevole in legno di pino
5. Soglia in pietra
6. Schiuma poliuretana

**D4\_SOLAIO CONTROTERRA**

1. Parquet costituito da listelli di legno in rovere chiaro, sp.20mm
2. Strato di malta di allettamento sp.20mm
3. Isolante antiscivolo 2mm
4. Massetto autolivellante con riscaldamento radiante sp.50mm
5. Pannello Kerto OSB sp. 20mm
6. Solaio Finnframe : Trave Joist con isolante termoacustico in fibra di legno interposto sp. 300mm
7. Cavetto passaggio tubazioni impianti
8. Pannello di irrigidimento OSB sp. 20mm
9. Elemento di supporto e distacco delle travi in Kerto costituito da travetti in legno massello
10. Barriera al vapore sp.25mm
11. Pannello isolante in XPS sp. 4 cm
12. Getto in cls con rete e sopra vespaio sp.100mm
13. Vespaio areato con casseri in polipropilene tipo "igloo", sp.250mm
14. Sfiato per ventilazione
15. Platea in cemento armato sp.200 mm
16. Magrone sp.100 mm

**ESTERNO**

17. Massetto in sabbia e cemento sp. 9cm
18. Terreno
19. Muro di sostegno in c.a.
20. Vespaio in pietra per drenaggio
21. Guaina impermeabilizzante doppio strato

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

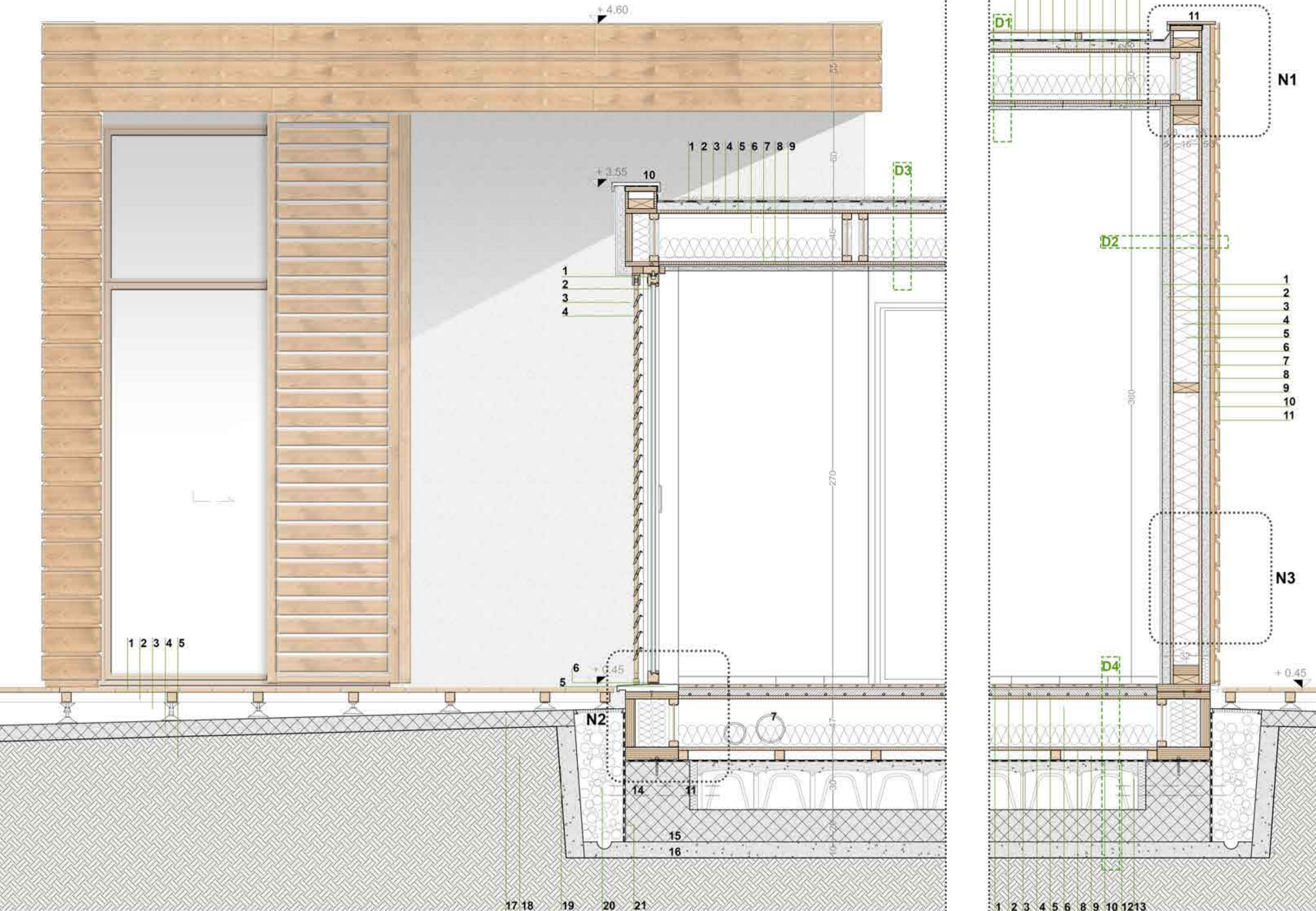
Edificio interamente realizzato con tecnologia a secco  
 - Struttura portante in telaio di legno verticale e orizzontale  
 - Struttura pedana esterna staccata e priva di continuità con il solaio interno (travetti e assiti)  
 - Basamento costituito da platea in cemento armato

**VANTAGGI**

- Ottima tenuta all'aria
- Ottima tenuta al vento (intonaco esterno e continuità parete verticale copertura)
- Struttura antisismica
- Ottima resistenza al fuoco

**OBIETTIVI**

Massima efficienza dell'involucro, riducendo le perdite e riducendo il consumo di energia primaria



**Dettagli degli elementi strutturali**



Da una lunga ricerca nel settore dell'edilizia eco-sostenibile sono stati individuati i materiali migliori per il frame e per gli strati che compongono la parete: materiali altamente performanti ecologici e naturali (lastre da costruzione Edilit, fibra di legno, Joist, kvh). La loro interazione potenzia le proprietà di ciascuno e produce prestazioni di altissimo livello. Il principio costruttivo delle pareti utilizzate risale ad un antico principio costruttivo: il **Timber Frame**, è infatti un sistema a telaio in legno le cui origini risalgono al Neolitico. Dal XVII secolo in poi, le costruzioni in timber frame si diffusero dall'Europa alle Americhe e anche nel Nuovo Continente oggi vivono una nuova fioritura.



**I VANTAGGI DI UNA TRAVE JOIST**

- elevata capacità di carico
- capacità di coprire grandi luci
- basso peso, pur mantenendo elevate caratteristiche strutturali
- stabilità dimensionale, garantendo precisione fatta di elementi da costruzione
- la possibilità di eseguire l'installazione in parti di soffitti, pareti e tetti
- facilità di installazione
- riduzione dei ponti termici nella costruzione delle paratie
- lastre molto leggere;
- Montaggio rapido;
- Soluzione a secco;
- Casseforme Assenza;
- Soluzione più economica rispetto ai sistemi tradizionali;
- In progetti di ripristino evita il montaggio di un secondo telaio per sostenere la lastra;
- Maneggevolezza e facilità di installazione;
- Nessuna apparecchiatura sollevamento di carichi pesanti;
- Staccabile;
- Permette il passaggio di condotti tecnici nel centro della lastra, come le travi possono essere forate (fino a 175 millimetri di diametro sezioni maggiori);
- Approvato e prodotto certificato.



**IL SISTEMA SCOSTRUTTIVO PER L'EFFICIENZA ENERGETICA**

E' un sistema di prefabbricazione di moduli di parete di tipo completo che pur industrializzando l'intero ciclo produttivo, permette di mantenere una completa libertà compositiva ed espressiva a livello architettonico.

Questo sistema è incentrato sull'aggregazione di elementi di pareti modulari, aventi le parti strutturali in legno in modo da poter essere assemblate completamente con tamponamenti, finiture e impianti, prima della fase di montaggio in cantiere.

Ciò consente di eliminare dal processo costruttivo in situ, la necessità di reperire mano d'opera specializzata e allo stesso tempo di ridurre tempi tecnici di produzione e montaggio, il tutto a favore di un abbattimento dei costi strettamente connessi con l'uso di mano d'opera artigianale.

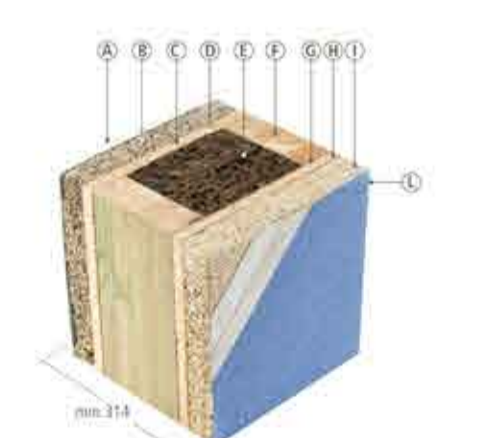
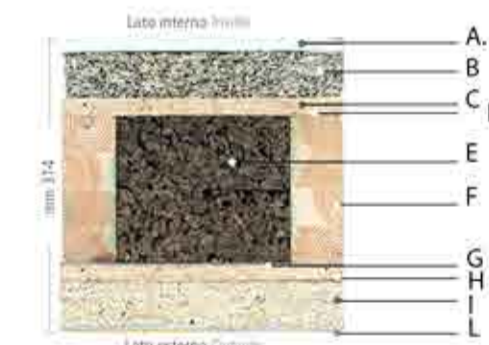
**Finnframe** è inoltre il primo sistema costruttivo per case passive certificato, costituito da travi a doppio T di legno. Esso permette soluzioni complete specialmente per le costruzioni a risparmio energetico sulla base delle travi Finnjoist.

Le **travi Finnjoist** sono prodotte utilizzando legno microlamellare (LVL) Kerto di elevata qualità per le ali e OSB per l'anima.

Cordoli, dormienti e travi di bordo completano il sistema costruttivo.

Lelemento di tetto **Finnroof** che si basa allo stesso modo delle travi Finnjoist soddisfa in maniera mirata le esigenze delle moderne abitazioni.

**N3**



- A. Pannello cartongesso
- B. Cementolegno (Lana di legno + Cemento) per cavetto impianti
- C. Pannello OSB
- D. Freno vapore interno
- E. Coibentazione in sughero Bruno
- F. Trave in legno lamellare
- G. Telo traspirante
- H. Pannello OSB
- I. Cappotto eraclit (Lana di legno + Magnesite)
- L. Intonachino finale ai silicati

Valore indicativo trasmittanza:  
 0,168W/Mqk  
 Classe di efficienza energetica: A  
 Sfasamento : 16,2 ore