

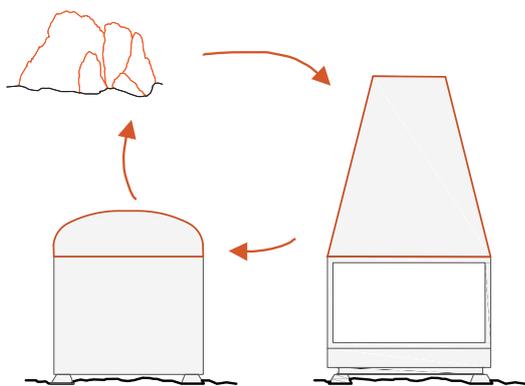
1. Qualità architettonica

Il progetto nasce come sintesi di due elementi: il dialogo con il contesto naturale circostante e la reinterpretazione della tipologia dei bivacchi “Apollonio”.

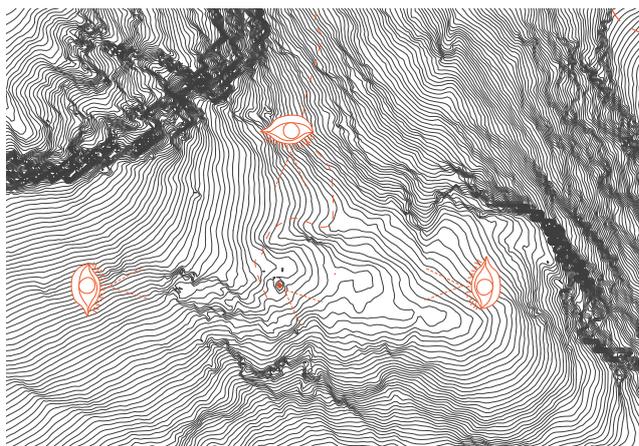
Il nuovo bivacco si pone nel territorio ripristinando le medesime fondamenta del precedente bivacco, riproponendo le stesse dimensioni in pianta e sviluppandosi in altezza. Questo permette di limitare il consumo del suolo, e di offrire una soluzione che può funzionare in maniera seriale su tutti i siti dove sono localizzati altri bivacchi “Apollonio”.

Tale sviluppo in altezza dialoga con i picchi alpini circostanti, dando luogo ad una forma che ricorda una roccia smussata dai venti.

Il volume, come una “fiamma” ben visibile in lontananza, si sviluppa con una sezione che varia a seconda del punto di vista da cui viene osservato e corrisponde a 28,5 mc.



Concetto

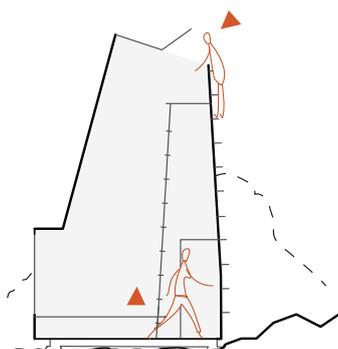


Visibilità

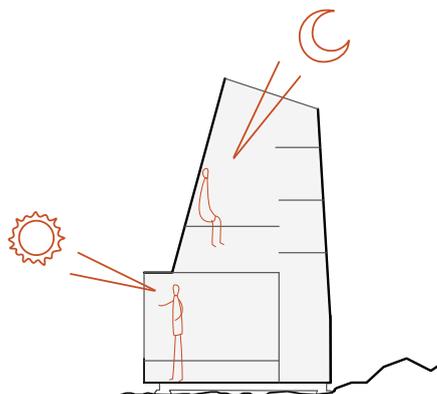
Il progetto risponde alle necessità determinate dalla sua funzione di luogo di pernottamento e riparo di emergenza, ma si pone anche come luogo di contemplazione del paesaggio alpino. Offre due viste, una rivolta verso valle (zona giorno), ed una rivolta verso le stelle (zona notte).

La zona giorno propone un arredo minimalista integrato nella struttura portante e prevede tutti gli accessori richiesti dal D.I.P. art. 4.9.

Nella zona notte, sono posizionati 12 letti intorno al vuoto centrale, offrendo l'intimità di un nido, garantendo privacy attraverso uno sfalsamento della posizione delle brande. Sviluppandosi in altezza, la zona notte raggiunge elevati comfort di temperatura.



Doppia Accessibilità

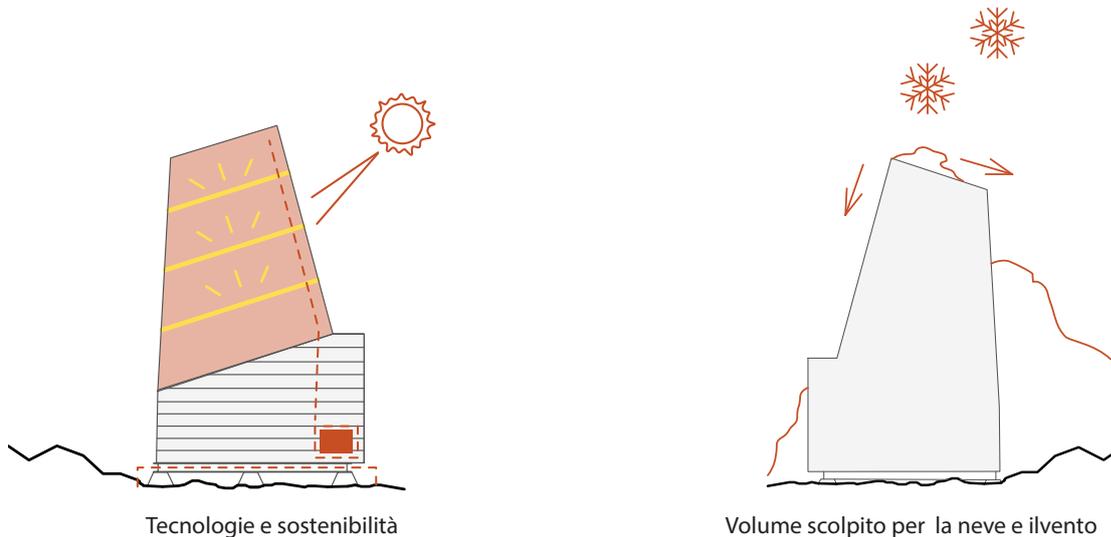


Viste e illuminazione naturale

2. Funzionalità dell'opera

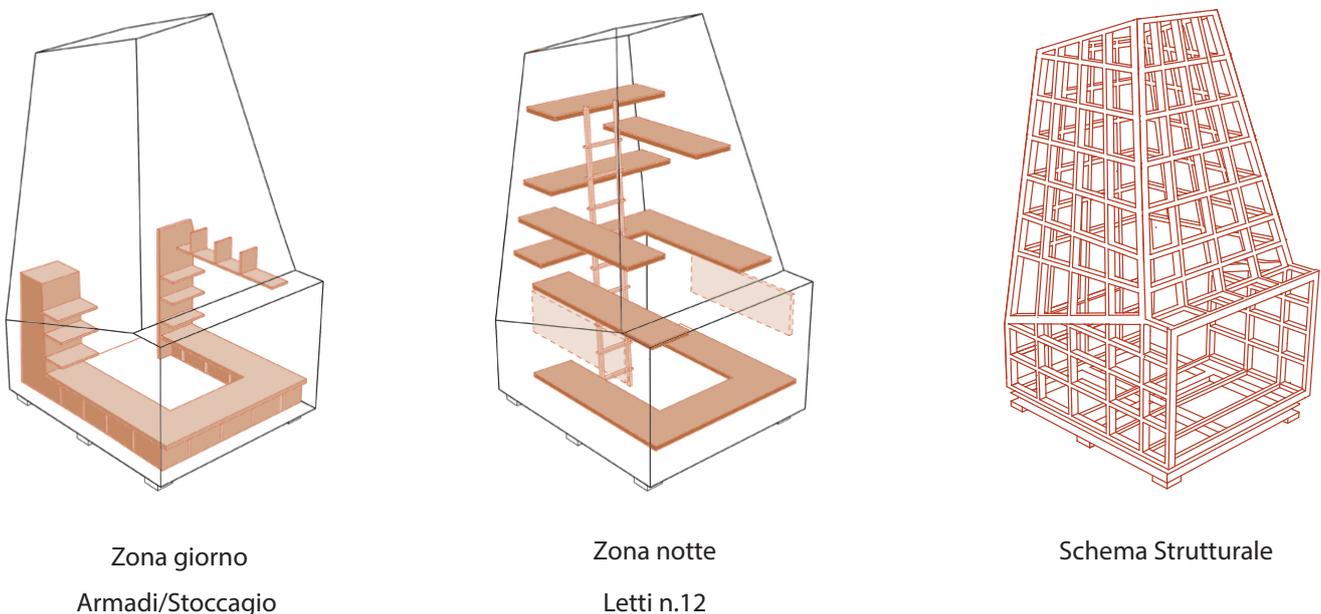
Il bivacco verrà realizzato con sistemi costruttivi a secco che permettono di ottenere una efficienza dal punto di vista della sostenibilità economica ed ambientale. I tempi di realizzazione e i costi di costruzione sono ridotti, grazie ai pannelli modulari prefabbricati, trasportati in elicottero ed assemblati in loco.

Il volume curvilineo a tronco di piramide minimizza la superficie di accumulo di neve e ghiaccio e garantisce ottime prestazioni contro le raffiche di vento. Per un'ulteriore sicurezza saranno installati ai quattro angoli dei tiranti esterni.



Sono previsti due accessi al bivacco: quello principale suddiviso in due partizioni per permettere la ventilazione e proteggere dal vento, l'altro secondario, in caso di abbondante neve, avviene attraverso il lucernario. Per minimizzare il consumo energetico si è prestata massima attenzione alla coibentazione termica e all'ermeticità.

L'edificio è alimentato da quattro pannelli fotovoltaici, in grado di renderlo autosufficiente tutto l'anno. Delle strisce led integrate garantiscono attraverso un flash la visibilità di notte e durante il maltempo. Il bivacco prevede gli altri impianti tecnologici previsti dal D.I.P. art. 4.13



3. Durabilità e facilità di manutenzione e analisi dei materiali utilizzati

Il bivacco sarà realizzato con una struttura a telaio in legno, rivestito interamente all'esterno con lamiera in alluminio (facciata ventilata, tecnica di "doppia aggraffatura").

Per le pareti, la copertura e il solaio di appoggio saranno eseguiti con pannelli a telaio, composti da montanti in legno massiccio di abete. Interposto ai montanti, un isolamento con pannelli di fibra di legno.

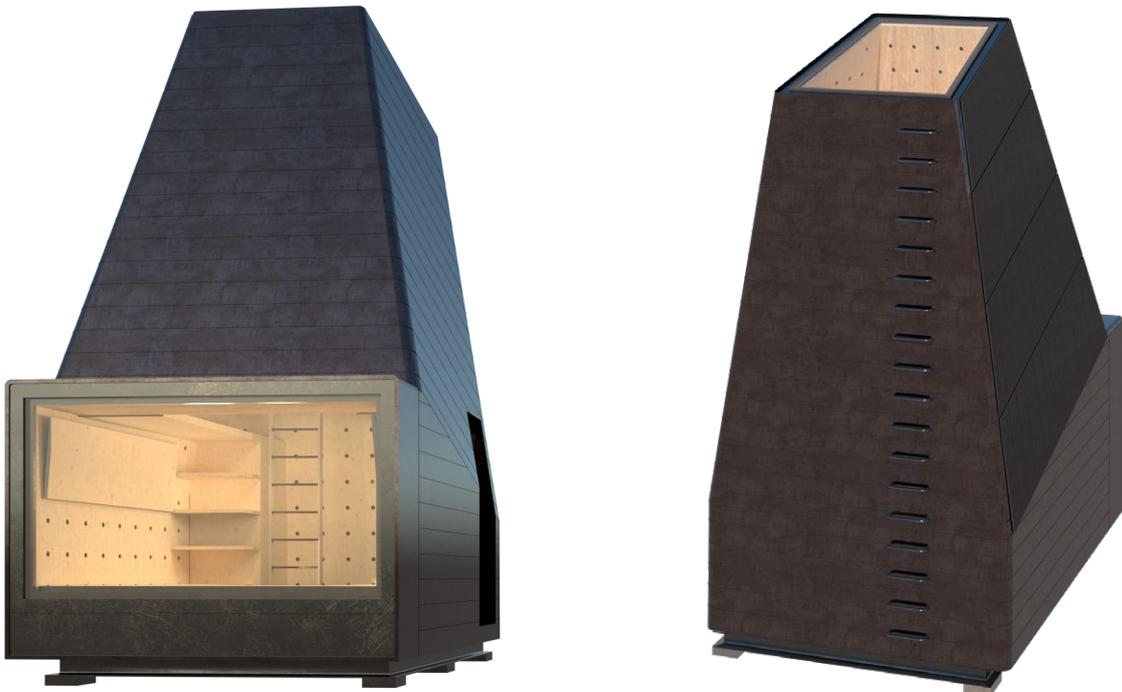
Come controvento interno, per esigenze strutturali, saranno installati pannelli OSB3, come controvento esterno, tavolato grezzo di larice.

Si prevede il ripristino delle fondazioni esistenti in cui viene impostata un'intelaiatura in acciaio e fissata alla roccia tramite dei fittoni. Questo sistema riduce al minimo le zone di contatto della struttura con il terreno, (vantaggi termici e di ventilazione).

Per l'illuminazione naturale sono stati inseriti due grandi serramenti con telaio in alluminio e doppia camera (tecnologiche previste dal D.I.P. art. 4.11).

In un'ottica di manutenzione ridotta quasi a zero e di impatto ambientale nullo si prevede una doppia porta che crea una bussola di mitigazione della temperatura.

Gli interni (pannelli traforati) e l'arredo saranno realizzati in legno di pino cembro, leggero, resistente e facile da lavorare, garantisce ottima traspirabilità ed un effetto antibatterico.



4. Valutazione preliminare dei possibili costi dell'opera

La tabella di costi per la realizzazione per un singolo (n.1) bivacco sono stati distinti in categorie di opere:

DEMOLIZIONI E SMALTIMENTO	€ 5.316,70	10,00%
RIPRISTINO FONDAZIONE ESISTENTE	€ 7.443,38	14,00%
STRUTTURA IN LEGNO COIBENTATA INCLUSO RIVESTIMENTO IN ALLUMINIO	€ 21.798,47	41,00%
ELEMENTI DI FINITURA E IMPIANTI	€ 7.443,38	14,00%
SERRAMENTI	€ 7.656,05	14,40%
ARREDI	€ 3.509,02	6,60%
TOTALE LAVORI (per n.1 bivacchi)	€ 53.167,00	100,00%

Tabella riepilogativa per lavori di tre (n.3) bivacchi + sicurezza

TOTALE LAVORI 3 BIVACCHI	€ 159.500,00
SICUREZZA lavori (stimata al 3%)	€ 4.785,00
TOTALE LAVORI + SICUREZZA (oneri complessivi per n.3 bivacchi)	€ 164.285,00

In conclusione l'ipotesi progettuale:

- E' coerente con il costo parametrico riferito
- La stima dei costi consente la realizzazione dell'intervento.