

POLITECNICO DI TORINO
I FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città
Tesi meritevoli di pubblicazione

PROGETTO DI UN BIVACCO ALPINO PER IL 150° DEL CAI

di Giulia Bertola, Alberto Carlo Pera

Relatore: Antonio De Rossi

Correlatori: Massimo Crotti, Osvaldo Marengo

Il lavoro di tesi è un racconto di un intero processo progettuale attorno all'ideazione di un manufatto, un bivacco d'alta quota; una struttura su due livelli capace di ospitare fino a dodici persone, per un periodo di tempo limitato e studiato per essere costruito in scala 1:1.

Voluto dalla sezione del CAI Torino, ha visto coinvolti oltre che a noi studenti, lo IAM, in veste di consulente, docenti-relatori, tecnici e costruttori interpellati per la una continua verifica della correttezza delle diverse scelte progettuali.

Esperti di montagna quindi, seguiti da specialisti della lavorazione della vetroresina, delle energie alternative e dei sistemi modulari hanno vagliato la proposta, confermando alcune ipotesi e indirizzando il lavoro verso attenzioni progettuali che ne facilitassero la costruzione e permettessero di ottenere un manufatto il più efficiente possibile e in piena aderenza alle premesse iniziali, imposte dalla committenza, di carattere principalmente costruttivo e tecnologico più consone per un'architettura d'alta quota.

Un interessante ambito, quest'ultimo, che oggi risulta essere protagonista di un acceso dibattito sull'architettura Alpina, in cui difensori e oppositori si trovano a sostenere da un lato architetture tradizionali capaci di mimetizzarsi nel contesto e dall'altro, strutture contemporanee altamente tecnologiche ed efficienti.

Il percorso affrontato ha quindi cercato di trovare una risposta, mirando alla definizione di un'immagine differente dell'architettura montana, capace di aprire a motivi di rapporto con il contesto di nuova concezione. Ciò è avvenuto affiancando questioni legate alle teorie e alla storia delle costruzioni d'alta quota con aspetti invece più pragmatici, legati maggiormente al sistema tecnologico e ambientale del manufatto.

Entrando specificatamente nel progetto, è stata avviata una duplice serie di indagini mirate alla ricerca di soluzioni sia per la forma esterna, che per l'organizzazione funzionale interna considerando l'architettura una sorta di filtro tra il benessere dell'uomo e l'enfasi propria del paesaggio montano.

La prima, ha condotto ad una legittimazione della morfologia alpina nella morfogenesi dell'architettura, proponendo un manufatto che pur spiccando nel contesto potesse recuperarne le geometrie e i tracciati avvicinandosi così alle forme cristalline. (Fig.2)

La seconda è stata invece perseguita con l'obiettivo di ospitare fino a dodici persone nel minor volume e superficie possibile, senza incidere negativamente sul benessere interno e al contempo perdere equilibrio e proporzionalità propri dell'oggetto minerale.

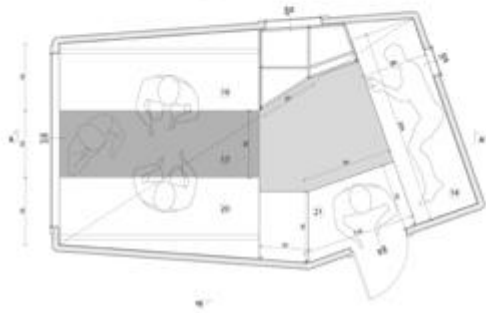
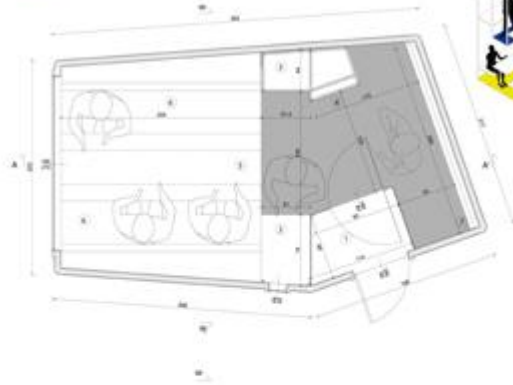
All'interno, la massimizzazione spaziale, ottenuta su un volume totale di 50 m^3 (Fig.4), garantisce un'elevata flessibilità d'uso grazie alle due zone giorno/notte (Fig.3) sovrapposte e una zona notte con cinque letti a cuccetta articolate attorno ad un'area di distribuzione centrale costituita da una bussola di ingresso, un vano cottura e una scala/deposito per l'accesso al piano superiore.

La struttura interna è realizzata in profili d'alluminio che oltre a sostenere i pannelli di rivestimento in legno anticondensa consentono di rispondere efficacemente ai requisiti di leggerezza, rapidità di montaggio, versatilità e costo. Il guscio esterno è invece realizzato con sottili pannelli in vetroresina isolati internamente, assemblati in loco mediante trasporto in elicottero (Fig.1) e nei quali vengono fissati ampie vetrate posizionate per enfatizzare le viste panoramiche (Fig.6). Il basamento, seppur con una superficie di appoggio a terra pari a $2,5 \text{ m}^2$, permette di contenere al suo interno sia le componenti impiantistiche legate al sistema di accumulazione elettrica che il sistema idrico (Fig.5).

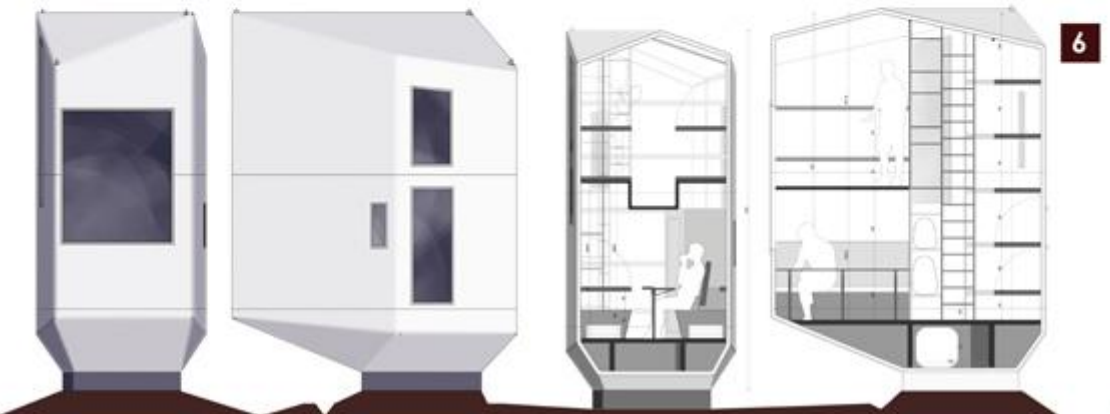
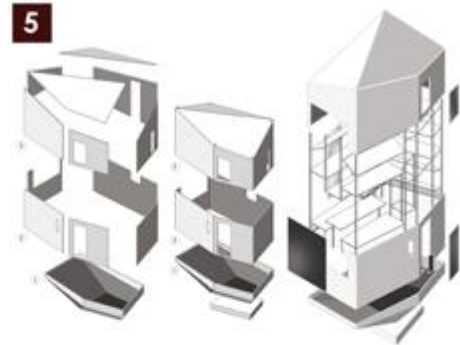
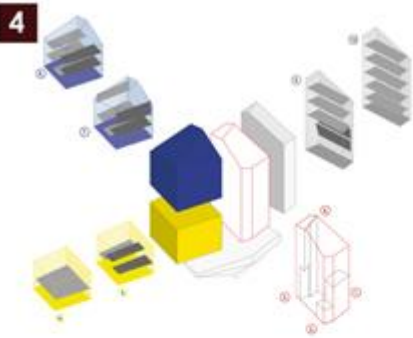
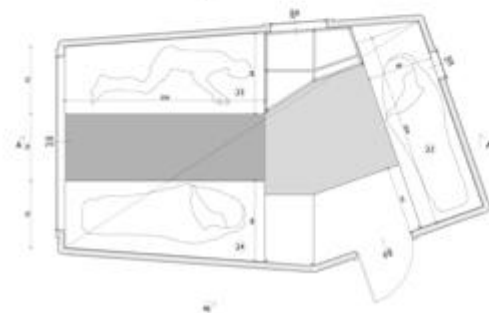
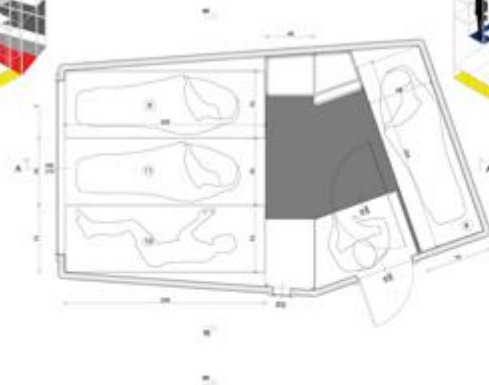
Tutti questi aspetti sono stati, e lo sono ancora attualmente, oggetto di un processo di comunicazione, attraverso la realizzazione di presentazioni, brochure e articoli finalizzati a promuovere non soltanto la sua costruzione ma anche l'avvicinamento di abitanti e fruitori della montagna a prototipi sperimentali di nuova generazione.



3 CONFIGURAZIONE GIORNO



CONFIGURAZIONE NOTTE



Per ulteriori informazioni, e-mail:

Giulia Bertola: giulia.bertola88@gmail.com

Alberto Carlo Pera: albertocarlo.pera@gmail.com

Servizio a cura di:

CISDA - HypArc, e-mail: hyparc@polito.it