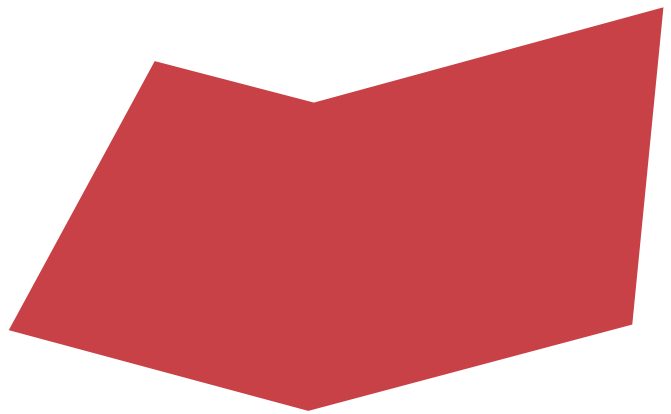




UN BIVACCO COSTRUITO SUI CONTRASTI

DALLA ROCCIA ALLA MONTAGNA

Le Dolomiti erano le Alpi Venezie.

Almeno finché Déodat de Dolomieu non intraprese il suo viaggio sin qui, nel 1789.

È lui a rendersi conto dell'eccezionalità della pietra di queste montagne:

una pietra iridescente, che al tramonto trattiene i raggi del sole.

Ne estrae un campione, e ne chiede l'analisi:

carbonato doppio di calcio e magnesio, cioè un calcare compatto, lucente, duro, praticamente insolubile.

È questa composizione chimica che dà origine al fenomeno dell'enrosadira:

tutte le Dolomiti, all'alba sulle crode rivolte ad est, e al tramonto sulle pareti rivolte ad ovest,

assumono magicamente **un colore rossastro**, che passa gradatamente al viola.

Ma Dolomieu non è solo uno scienziato;

nelle sue descrizioni combina ricerca scientifica e avventura, **geologia e poesia**:

"Mirabile e singolare è il minerale che si rinviene in quelle strutture rocciose.

Povera di forme, a cristalli romboedrici, perfettamente sfaldabile, incolore se pura,

talora biancastra o giallo bruna o d'un grigiore perlaceo [...]

la dolomite è mirabile non solo per la sua formazione, ma anche, e forse più, per le sue incessanti metamorfosi [...].

La dolomite vitrea [...], la dolomite sfarinata [...],

la dolomite che prende le più diverse forme di roccia (strati, crode, pale, aghi, guglie, ecc)

in imprevedibili giochi figurati

suscitati da fremiti di vento, scrosci d'acqua, rigori di ghiaccio, fulmini di tempesta, vampe di sole; [...]

la dolomite che ora trema di un pallore livido ed ora avvampa di rossore ardente:

tali ed altre ancora le meraviglie ambigue, misteriose, incantevoli

che suscita tale materia rocciosa così intrinsecamente storica".

Questo è stato il primo punto.

La materia minerale con cui confrontarsi, a cui integrarsi, su cui fondare la nostra piccola costruzione.

Ma soprattutto una materia misteriosa, dalle forme imprevedibili e dai colori imprevedibili.

Una materia ambigua, **meravigliosa perché ambigua**.

C'era di più.

Dolomieu parlava di roccia, non di montagne.

Settant'anni dopo due facoltosi touristes inglesi, in viaggio per compilare una guida tematica su queste terre,

concludono che la dolomite è l'unico elemento che può dare un'ideale unitarietà a queste montagne.

Il loro toponimo diventa Dolomiti, e la loro identità legata indissolubilmente alla loro materia costitutiva.

Allo stesso modo anche per noi,

quella materia meravigliosamente ambigua su cui abbiamo iniziato a progettare,

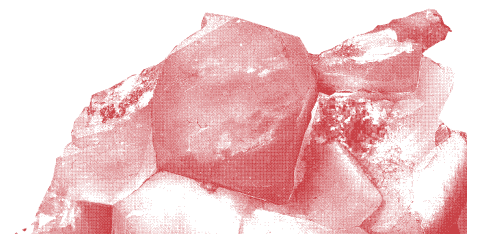
non è più solo roccia, ma montagne.

Le Dolomiti, o forse tutte le montagne.

Tutte le montagne sono meravigliosamente ambigue,

La montagna

è meravigliosamente ambigua.



LA MERAVIGLIOSA AMBIGUITÀ DELLA MONTAGNA

In effetti, a pensarci bene, la montagna si definisce per contrasti:
cielo e terra, salita e discesa, avvallamenti e rilievi, vette e precipizi, ombre e luci.
È l'ambiente per antonomasia
più **incontaminato** ma anche più **misterioso**,
che suscita ammirazione, che affascina ed esalta, ma
che incute soggezione, che intimorisce e respinge.
Il **bello** e il **Sublime**.

Sub-limen, subito sotto al limite, un **limite** che chiede continuamente il suo **superamento**.
La montagna è il luogo del confronto
diretto e volontario, fisico e morale, tra l'uomo e una natura inumana, indomita.
È un luogo che non è fatto per l'uomo, a cui l'uomo deve rimettersi,
ma dove l'**adattamento** vuol dire **libertà**.

La montagna con cui noi abbiamo a che fare sulla Forcella Marmarole è proprio così,
“una grande atmosfera” che accentua questi contrasti.
L'altezza non è un granché, ma è un ambiente molto selvaggio, in cui domina la verticalità.
Davide Longo capisce che “non può essere solo la quota a decidere cos'è o meno la montagna”,
e infatti questa
è montagna molto più di quanto reciti la quota.
È uno dei punti in cui la montagna si fa sentire di più, qui nelle Dolomiti.

Gli **sforzi** per arrivare sin qui hanno già vinto la **resistenza** del mondo.
Qui i comportamenti, le priorità, le gerarchie a cui siamo abituati sono sovvertite.
Qui chi arriva è soggetto ad altre regole, alla **variabilità** dello spazio e del tempo,
perché la montagna rifiuta la **standardizzazione** e il controllo.
Non è più solo un luogo, è già un'esperienza,
in un luogo **rarefatto** e al contempo **violento**, dove si è completamente estraniati dal mondo civilizzato.
Siamo **in un altro mondo** e siamo contemporaneamente **nel nostro mondo**.
È questo il paradosso a cui ci costringe la montagna: siamo lontanissimi dalle nostre case, ma siamo a casa.

Là c'è la nostra identità, là riscopriamo la nostra natura, l'essenziale, la nostra essenza.
Lassù, quando proviamo quelle emozioni, diventiamo tutti un po' alpinisti.
E non solo perché è una meta da “escursionisti esperti”,
ma perché là possiamo sentire quella forza
che ci spinge ad **elevarci al di sopra di noi** per **discendere dentro noi stessi**.

*“L'alpinismo è il libero pendant del nostro mondo regolamentato, garantito, irregimentato.
Il pendant spirituale del nostro mondo materiale. Il generoso pendant del nostro mondo utilitarista.
L'emozionante pendant del nostro mondo noioso.”*

Anne-Laurie Boch

Ecco, è quello che sarebbe bello comprendere e realizzare, anche solo simbolicamente,
per il Nuovo Fanton.



UN BIVACCO COSTRUITO SUI CONTRASTI

Per recuperare lo spirito della montagna, abbiamo ripassato la storia.

Scrivono Enrico Camanni: “i pionieri settecenteschi dovettero bivaccare sul ghiacciaio per essere certi che sarebbero sopravvissuti ai draghi, ai diavoli e alle streghe di alta quota”.

Bivaccare voleva dire accamparsi provvisoriamente, a cielo scoperto;

questo significato, ancora oggi, fa da contraltare a quello di “bivacco fisso”, secondo cui è istituito questo concorso.

Un doppio significato, e un contrasto: un bivacco **provvisorio** a cielo scoperto come fa ad essere **fisso** e riparato?

Ma andiamo avanti: a metà Ottocento arrivarono i primi rifugi.

La montagna continuava ad essere un mondo fantastico, ignoto, temibile,

e chi si avventurava oltre i pascoli era davvero un temerario.

Cacciatori, cercatori di pietre preziose, scienziati, naturalisti e poi anche alpinisti,

per ripararsi utilizzavano anfratti naturali o ricoveri rudimentali.

Le prime costruzioni erano fatte da tre pareti di pietre e una falda addossate a una roccia naturale:

un segno di rispetto e devozione, oltre che un accorgimento statico.

Pochi anni più tardi, il primo rifugio sulle Dolomiti, addirittura scavato nella roccia della Marmolada!

In tutti i casi, il senso imprescindibile era immergersi nella montagna, per **rimettersi al suo volere**, pur **sfidandola**.

Il nostro progetto architettonico parte da qui: con una sorta di iniziazione alla montagna,

come se solo quel rapporto sensibile con il **mondo esterno** potesse far sviluppare il nostro **mondo interiore**.

Allora il bivacco si addossa alla roccia “fino a diventare con essa una cosa sola”,

come il Prometeo di Kafka, come i ricordi delle scalate incisi nella carne di chi arrampica.

Mette una facciata sulla pietra, e lascia che il primo ambiente del bivacco sia un'anticamera a cielo aperto,

una veranda di lamiera stirata, simile a una tenda, come quelle che si usano nei bivacchi in parete.

La storia del rapporto tra l'uomo e la montagna si sovrappone poi all'epoca dell'alpinismo,

e prosegue come “**una continua linea sinusoidale**”, solo Camanni poteva chiarirlo così.

*“Quando il profilo della curva sale troppo in alto [per lo sviluppo apportato dagli innovatori],
arriva un idealista bollato di conservatorismo che lo riporta in basso, in modo che l'avventura possa ricominciare.*

È una commedia non scritta, in cui due attori recitano la parte. Sempre la stessa.

Si direbbe quasi che gli uni e gli altri confidino in una reazione della parte dialettica avversa,

per il bene della comune passione: la montagna. [...]

La piccola comunità alpinistica ha saputo evolvere secondo natura, conservando i riti originari e usandoli come antidoto.

Non è stata una crescita lineare, ma circolare. Questa è la lezione dell'alpinismo.”

Non potevamo far finta di niente: anche la storia dell'alpinismo è fondata su un contrasto,

su un dualismo che non solo definisce l'identità e il ruolo complementare dei suoi attori,

ma che si autoregola e addirittura evolve secondo natura.

Una metafora perfetta, che racchiude il senso di tutti i contrasti che animano

la montagna meravigliosamente ambigua.

Il nostro percorso compositivo raccoglie la sfida:

concepire un bivacco capace di rappresentare la montagna nella polarità di questi contrasti,

a cui dare espressione nel loro rapporto intrinseco di dipendenza reciproca.

Perché ogni aspetto è limitato dal suo contrario, ma in quello trova la sua ragion d'essere.

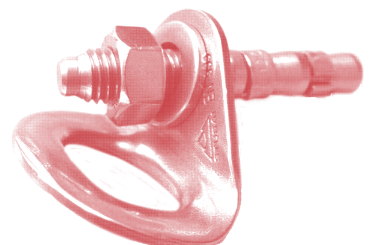
Allora il bivacco **segue la pendenza** della montagna, **poi cambia pendenza** e si piega verso l'alto, formando una sella:

come nella sinusoide di Camanni, come un colle che prelude a due vette, come una Forcella.

Così d'inverno la parte contro la roccia può rimanere immersa nella neve,

e l'accesso al bivacco può avvenire dalla parte opposta,

dalla parte che sarà sempre ben visibile fuori dalla neve.



Anche il dibattito contemporaneo sulla cultura architettonica in alta quota oscilla tra due posizioni contrastanti, la **mimesi** e il **landmark**. Il nostro layout propone la necessità di tutt'e due le posizioni: una costruzione **organica**, integrata nel contesto ma anche **monumentale**, come un rilievo antropizzato tra i rilievi rocciosi.

Di profilo, quello slancio verso l'alto ricorda l'azione degli scalatori, l'**ambizione** della vetta, la lotta contro la gravità, l'elevazione spirituale. Ma, anche da questa prospettiva, tutto dipende dalla montagna, che dall'altro capo del bivacco mette a **dura prova**. Le due cose insieme sono alla ricerca di un equilibrio, anzi sono già un equilibrio, ma instabile, che si rinnova di continuo.

In sezione, continua il rapporto tra due metà asimmetriche e complementari: sotto l'imposta più alta sono stipati 4 letti uno sull'altro, e ogni scelta e ogni materiale comunicano una montagna fatta di essenzialità, rigore, sacrificio, e Alpinismo; sotto l'imposta più bassa c'è un grande tavolo, attorno a cui condividere la convivialità, il cameratismo e il gioco della montagna. Il tavolo ha proprio un gioco pirografato sulla superficie, una specie di gioco dell'oca ambientato su una montagna immaginaria, a cui bisogna arrivare sfidando le insidie della natura. Un gioco di grande tradizione che negli anni ha collezionato innumerevoli versioni diverse, prodotte in molti Paesi diversi, e che può essere considerato il gioco-simbolo dell'avventura in montagna. Con l'augurio che possa testimoniare quell'aspetto **ludico**, leggero, che da sempre anima l'andare in montagna e che è essenziale tanto quanto l'aspetto tecnico e **spirituale**.

"Il bello dell'avventura è sognarla, dare spazio all'immaginazione"

Walter Bonatti

I moduli che costituiscono l'edificio sono tre, ed ognuno può ospitare fino a 4 persone. La suddivisione favorisce un migliore comfort climatico, una migliore flessibilità in relazione al numero di presenti, e una migliore vivibilità. In montagna di solito si va in piccoli gruppi (due/tre persone), nei rifugi sono sempre più richieste le camere e infatti le tradizionali camerate sono sempre più rare. Siamo consapevoli che un bivacco sia solo un punto d'appoggio, e che i riferimenti tipologici non possano essere mediati dalle strutture dei rifugi; ma riducendo la dimensione di riferimento, abbiamo voluto accentuare le emozioni di una notte in bivacco, con un filo di nostalgia per i primi bivacchi Ravelli, piccoli scrigni di grandi esperienze. Il modulo è progettato per essere interamente realizzato con processi artigianali controllati e per velocizzare il cantiere in quota. La struttura, i tamponamenti e gli allestimenti sono scelti secondo criteri di leggerezza, essenzialità e trasportabilità. I materiali impiegati sono innovativi, tecnologici e eco-compatibili, per garantire prestazioni di comfort e durevolezza.

La tipologia distributiva prevede gli accessi e i percorsi di ogni modulo sull'asse longitudinale. Un corridoio centrale organizza la zona letti da una parte e la zona multifunzionale dall'altra, e consente un'organizzazione ottimale di tutti gli spazi. Gli elementi di arredo sono integrati all'involucro, e sono costituiti da strutture alleggerite di alluminio, tamponamenti lignei a sezione ridotta in abete rosso, e rivestimenti con gomma igienizzabile nella zona letti. Tutti gli arredi sono fissi e i vani apribili sono ridotti al minimo, per la massima resistenza all'usura. Quindi, senza necessità di movimentazione, tutte le funzioni essenziali sono fruibili contemporaneamente, e sono scongiurati i rischi di furto e manomissione. Non merita soffermarsi su quest'ennesimo contrasto, ma occorre tenerne conto, purtroppo: la montagna è un luogo che ispira picchi di **galateo**, responsabilità e rispetto, ma allo stesso tempo paradossalmente sdogana baratri di maleducazione, inciviltà e **vandalismo**. Le scale di accesso ai letti con i portasci integrati (e protetti) e gli altri arredi simili sospesi sopra il tavolo, si riducono a puri scheletri di alluminio per ragioni di solidità e di flessibilità d'uso, per confinare gli approcci meno convenzionali a strutture appositamente predisposte, con cui è possibile relazionarsi anche grazie alla dotazione alpinistica personale (per es. appendendoci lo zaino con un moschettone!).



UN BIVACCO INTEGRATO ALLA NATURA

Il bivacco, con la sua particolare conformazione, sembra un piccolo paesaggio. Ma non vogliamo che sia questo aspetto superficiale a imbeccare retoriche riflessioni sull'inserimento nel contesto. Piuttosto crediamo che l'integrazione con la natura abbia a che fare con la natura stessa del progetto. Per questo motivo, abbiamo provato a seguire la natura nei suoi comportamenti, sperando di riuscire a dare qualcosa di autenticamente selvatico all'architettura.

*"Girovagare su per questi monti, posare lo sguardo ora sullo stambecco ora sulla roccia...:
tutto questo allena la mente e non di rado riempie il carniere dello spirito.
E se l'insetto è più eloquente del libro, io chiudo il libro e osservo l'insetto"*

Anacleto Verrecchia

Prima ancora dell'attacco a terra, e delle questioni materiali o tecniche, si trattava di trovare la posizione. Ci siamo dunque ispirati agli animali, e su tutti allo stambecco: gli stambecchi in montagna sanno dove mettersi, perché conoscono la montagna, o forse perché sono parte della montagna. I loro movimenti sono frutto di **istinto** e di una confidenza che è il risultato di una lunga **esperienza** evolutiva. Dipendono dalle condizioni della montagna, e cioè dalle sue regole, dalle stagioni, dal clima, dal terreno. Abbiamo fatto nostre queste condizioni e le abbiamo assunte come criteri di posizionamento.

Da un punto di vista morfologico, abbiamo scelto la porzione dell'area con la pendenza minore, dove il montaggio durante il cantiere sarebbe stato più facile e dove la fruizione durante l'utilizzo del bivacco sarebbe stata più accessibile. Da un punto di vista altimetrico, la porzione individuata sarebbe stata oltretutto la più visibile e per cui la più funzionale, poiché coincide con la porzione dell'area con l'altitudine maggiore: questo avrebbe permesso di individuare il bivacco appena sbucati dal Vallon del Froppa, condizioni meteo permettendo. Da un punto di vista di innevamento, abbiamo prediletto il lato esposto a sud, pur caratterizzato da accumuli di neve probabilmente maggiori rispetto al versante a est, che però risulta eccessivamente ripido e quindi soggetto a neve instabile e ghiacciata. Il rischio di rimanere immersi nella neve, che avrebbe reso il bivacco poco individuabile in situazione di scarsa visibilità, sarebbe comunque stato risolto dalla porzione di bivacco sollevata da terra. L'accesso invernale è stato individuato a Sud-Est, per intercettare alla quota più bassa l'arrivo a mezzacosta dalla Val da Rin. Da un punto di vista di orientamento, abbiamo scelto l'esposizione principale a Sud-Ovest, come combinazione ideale di un'esposizione verso Sud (per prendere tutto il sole possibile) e verso Ovest (per riscaldare il bivacco in vista della notte). Inoltre questo avrebbe permesso di contenere il rischio dell'ombra proiettata dalla Cresta degli Invalidi (verosimilmente da Sud-Est). Infine, questa giacitura avrebbe consentito di vedere sia l'alba sia il tramonto attraverso i fronti principali del bivacco, che avrebbero potuto essere quindi gli unici affacci finestrati.

Poi si trattava di rendere sostenibile il sistema-edificio, progettando anche gli impianti secondo le regole della montagna. Per gli impianti si possono fare le stesse considerazioni fatte per gli arredi e quindi propendere per una riduzione al minimo indispensabile: l'unica installazione prevista e preventivata sarà quindi l'impianto elettrico, del tipo integrato eolico-fotovoltaico da 1kw, a servizio dei punti luce e delle forniture richieste (telecamera interna ed esterna, applique, termometro/igrometro/barometro); ogni modulo arriverà in quota già cablato, e si dovrà solo allacciare agli altri.

Ma la sostenibilità può essere declinata secondo altri criteri, basati su soluzioni semplici, prima ancora che tecnologiche. La prima è l'utilizzo impiantistico del volume sottopavimento: tre grandi vasche di sezione triangolare, due delle quali adiacenti e speculari, e per cui unite in un'enorme doppia vasca. Questi vani, ispezionabili su tutti i lati (dall'interno tramite botole, dall'esterno su entrambi i lati e da sotto il bivacco), sono ideali ad esempio per l'alloggiamento dell'accumulatore e dell'inverter dell'impianto elettrico, o per l'alloggiamento sottochiave di un kit di attrezzi per la manutenzione in loco, ma potrebbero ospitare molto altro, se lo si riterrà opportuno. La seconda è la predisposizione di condotti e vani progettati e riservati per future implementazioni, ad esempio per l'impianto di raccolta e di depurazione acqua, dal compluvio sul tetto a una cisterna da 500litri con depuratore autopulente, che potrebbe essere particolarmente utile in questo contesto così arido di sorgenti; o anche la predisposizione degli alloggiamenti per un eventuale impianto di riscaldamento perimetrale, di spirito certamente poco alpinistico, ma che potrebbe favorire la frequentazione del bivacco anche nella stagione più rigida e anche da parte di un target meno avvezzo. La terza è un efficiente sistema di aerazione naturale, fondamentale per evitare quell'aria irrespirabile, tipica degli spazi esigui frequentati da noi appassionati di montagna!



UN BIVACCO SEMPLICEMENTE TECNOLOGICO

Il bivacco è concepito per poter essere **assemblato interamente a secco**, prevedendo la prefabbricazione in stabilimento di moduli-sezioni di 2,2x3x4,5m (indicativi), comprensivi di finiture interne, arredi e predisposizioni impiantistiche.

La cantierizzazione in quota dovrebbe avvenire mediante semplice assemblaggio dei moduli col basamento e tra di loro mediante bullonature.

Per questo motivo -per lasciare l'accesso alle sedi delle connessioni tra gli elementi metallici- e per evitare possibili danneggiamenti del rivestimento esterno durante le movimentazioni dei moduli è previsto che vengano **trasportati e assemblati "al grezzo"**

mentre il rivestimento esterno verrà posato tutto insieme in opera.

In questo modo si minimizzerà anche il rischio di possibili infiltrazioni e carenze nella tenuta aria/acqua dei giunti tra le parti.

Si prevede in ogni caso la presenza di un telo impermeabile traspirante sotto lo strato di finitura e la presenza di guarnizioni a pressione tra i vari piani di connessione (modulo-modulo e modulo-basamento), che garantiranno adeguata tenuta e fungeranno da elementi di **"adattamento" reciproco tra le parti** agevolando il montaggio.

La coibentazione è prevista del tipo a cappotto interno per evitare che le connessioni tra struttura e basamento, che risulterebbero passanti nell'ipotesi di cappotto esterno, diano luogo a ponti termici.

Davanti alla struttura metallica è sempre presente uno strato di coibente di spessore minimo 60mm mentre lo spessore complessivo dell'isolante è di 120mm.

La tecnologia adottata è del tipo S/R, anche nell'ottica di consentire **eventuali agevoli aggiornamenti** del fabbricato e delle sue prestazioni attraverso la sostituzione parziale di strati funzionali dell'involucro oppure di tutto l'involucro, la cui vita utile in esercizio è usualmente inferiore rispetto alla vita utile delle strutture.

Ogni sezione è trasportabile mediante una rotazione di elicottero di portata 1200 kg.

La struttura è stata oggetto di un **dimensionamento strutturale di massima** che ha considerato, oltre ai pesi propri delle strutture e dei rivestimenti,

un carico di esercizio di 2,00 kN/mq sull'impalcato interno del bivacco,

un carico neve di 7,00 kN/mq in copertura

(corrispondente a 7m di neve fresca, 3m di neve stabilizzata e 1,6m di neve fradicia)

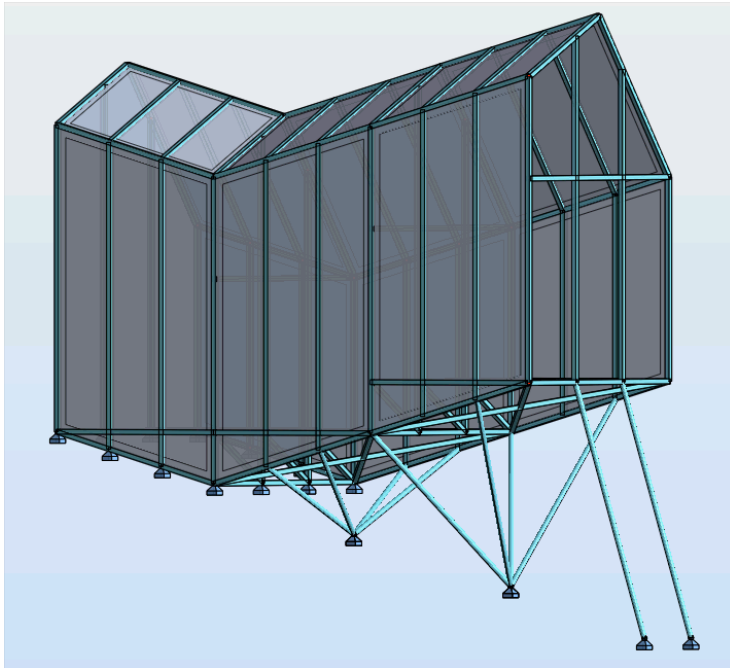
e 1,2 kN/mq di vento agente sulle pareti laterali, combinati secondo le prescrizioni delle NTC08.

analisi carichi - stato di progetto					
MODULO TIPO - BLOCCO EDILIZIO					
strato	tipo	spessore	peso volumico	peso unità area	
		cm	kN/mc	kN/mq	kg/mq
rivestimento	alluminio aggraffato	0,012	25	0,03	3,0
supporto	OSB	1	5,0	0,05	5,0
isolante	polistirene	12	0,02	0,024	2,4
orditura secondaria	Listellatura 4x6/60 su pareti	0,4	4,2	0,017	1,7
finitura	compensato	1	6,0	0,06	6,0
	tot.			0,19	18,1
Peso involucro per superficie di 35 mq c.a				6,4 kN	640 kg
Peso rivestimento pareti di testata 15 mq c.a				1,00 kN	100 kg
Peso struttura acciaio + 10% piastrame				4,45 kN	445 kg
Peso modulo tot.				11,85 kN	1185 kg
analisi carichi - trasporto					
MODULO TIPO - CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO					
Rivestimento posato in opera con trasporto lamiera a parte (sup. 35 mq c.a)				-1,05 kN	-105 kg
Peso arredi e allestimenti				1,20 kN	120 kg
Peso modulo tot.				12,00 kN	1200 kg



UN BIVACCO SU DUE PIEDI

Il sistema costruttivo proposto per il bivacco si basa su tre elementi:
Il basamento, la struttura a telai dei moduli-sezioni, i tamponamenti.



Il basamento in carpenteria metallica svolge il ruolo di attacco a terra del fabbricato e consente di **adattare l'edificio alle condizioni locali del suolo** (inclinazione, tipologia di suolo).

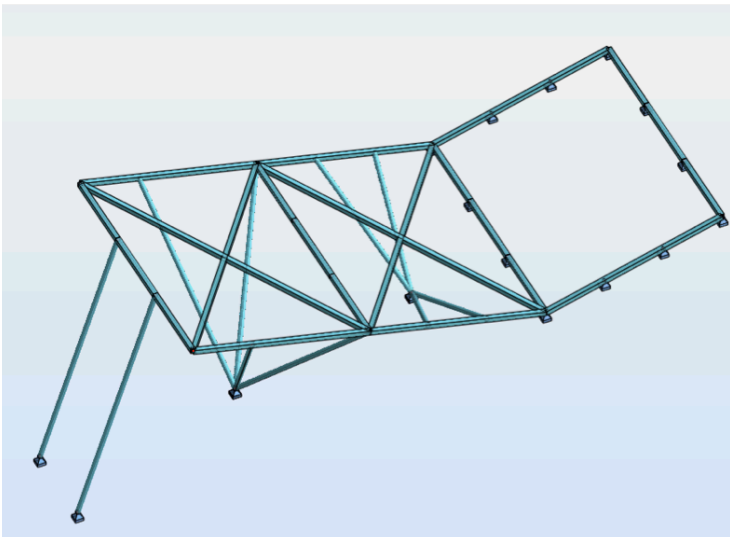
La tipologia strutturale proposta è del tipo reticolare spaziale con **due "alberi" verticali** che sorreggono il piano di imposta del bivacco, costituiti da elementi-puntone di sezione circolare cava 60x3mm in acciaio INOX AISI 316 che garantisce la **massima durabilità** anche in condizioni di esposizione diretta alle intemperie.

I puntoni sono incernierati in testa e al piede:

al piede è previsto un giunto cardanico con **regolazione angolare in due direzioni**, in sommità sono provvisti di innesto con barre filettate per consentire la **regolazione in lunghezza**.

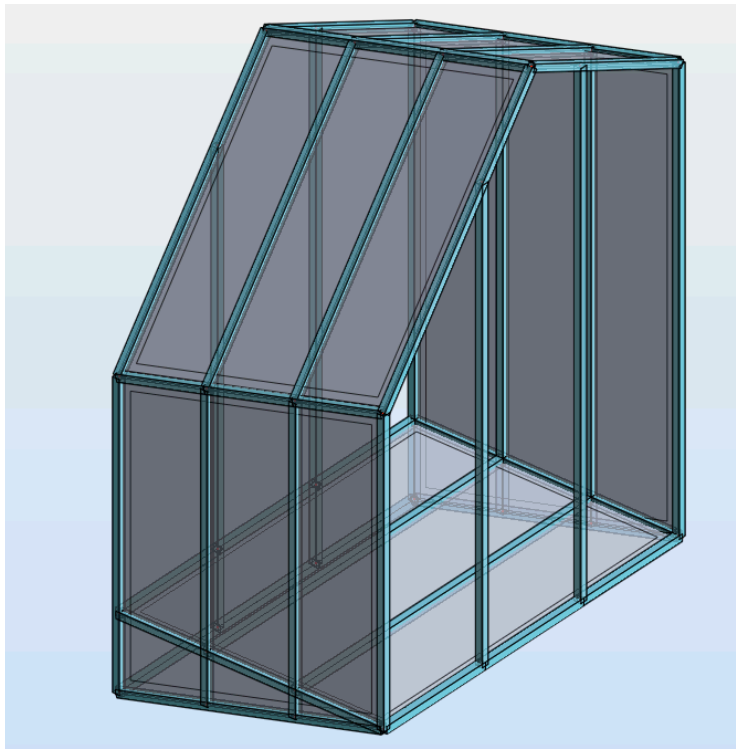
L'impalcato di base è costituito da profili scatolari di sezione quadrata 60x60x3mm che, oltre a fungere da guida di posa e da appoggio per i moduli, svolge il ruolo di diaframma che trasmette la coppia indotta dall'azione laterale del vento agli **appoggi fissi** in corrispondenza del compluvio, secondo uno **schema strutturale a mensola** nel piano sub-orizzontale dell'impalcato.

Il peso complessivo del basamento è di circa 300 kg.



UN BIVACCO FUNZIONALE ALL'AVVENTURA

La struttura a telai dei moduli-sezioni è del tipo **a nodi rigidi in acciaio S355**, con cerniere a passo 0,75m circa collegate da correnti al piede, al colmo e alla gronda. Nelle testate sono inseriti due montanti verticali a passo 1m come supporto dei tamponamenti in corrispondenza dell'apertura. Tutti gli elementi sono in profilo scatolare di sezione quadrata 60x60x3mm.



Il sistema di rivestimento è di fatto sdoppiato.

Un paramento continuo esterno, realizzato in OSB/3 di spessore 10mm è fissato sulle cerniere della struttura con l'impiego di viti autoforanti o con l'impiego di chiodature (tipo HILTI X-U o similare).

In questo secondo caso si avrà un significativo vantaggio in termini di **riduzione dei tempi di produzione**.

Sul paramento esterno è prevista la posa di un pacchetto di finitura in lamiera di alluminio aggraffata che fungerà da strato di tenuta aria-acqua.

Sulla faccia interna delle cerniere sarà fissata un'orditura di listelli orizzontali in legno massiccio di sezione 40x60mm, a passo 600mm ca., che fungeranno da supporto del tavolato di finitura interno e da punti di appensione di carichi e arredi.

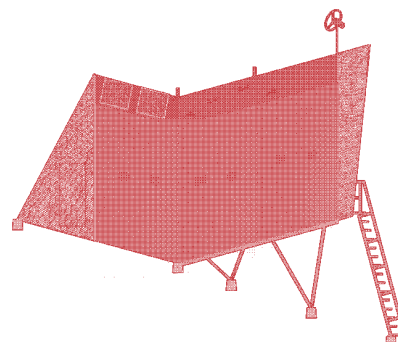
Per gli elementi con carichi più pesanti (ad es. i letti) si prevedono staffature dirette sui montanti in acciaio.

Tra i montanti in acciaio e tra i listelli di legno saranno posati due strati di pannelli isolanti in polistirene con grafite del tipo XPS di spessore 60mm ciascuno, per uno spessore complessivo dello strato coibente di 120mm.

La posa incrociata delle lastre (verticale tra le cerniere e orizzontale tra i listelli) consente di ridurre le zone di sovrapposizione tra acciaio e legno (ponti termici puntuali) ad aree di 60x40mm.

Tra la struttura in acciaio e i listelli saranno inseriti spessori di neoprene o gomma similare di circa 1mm per evitare che eventuali fenomeni di condensa sulla superficie dell'acciaio danneggino i listelli di legno.

Al di sopra dei listelli e sotto il pannello di finitura è previsto l'inserimento di un freno vapore, continuo sull'intera superficie esposta dell'edificio e nastrato su tutti i giunti.



UN BIVACCO CHE COMUNICA CON IL TERRITORIO

Il Nuovo Fanton si fa interprete dei contrasti della montagna ma non chiude gli occhi di fronte ai contrasti del Cadore. Questa terra, questa gente, ha un'identità diversa e speciale, che si è costruita al costo di lunghi contrasti. La sua storia è una storia di confine, che spinge i Cadorini ora sotto una giurisdizione, ora sotto un'altra: fino al 1420 hanno gravitato più sul versante friulano (con ricadute evidenti ancora oggi, basti pensare all'enclave tedescofona di Sappada), poi più su quello veneto, verso la Repubblica di Venezia con cui intretengono un cordone commerciale fittissimo sul Piave, seguito dal periodo di occupazione Napoleonica e in seguito Austriaca, con aspri conflitti che fanno parte del patrimonio storico italiano, fino a confluire nella provincia di Belluno, nel 1923. Ma assimilare il Cadore al bellunese significa fare un'approssimazione che tradisce una forte specificità. Perché fin dal Medioevo, epoca dell'ultima grande colonizzazione rurale delle Alpi, al Cadore vennero riconosciute prerogative autonomistiche di autogoverno che, come dice Annibale Salsa, marcarono "una differenza profonda tra i contadini di **montagna** e quelli di **pianura**"

Oggi c'è bisogno di ricostruire a partire da questa identità, ma ribaltando in risorse i confini di questa storia. Non siamo degli illusi, e sappiamo che un piccolo bivacco non può spostare alcun baricentro. Ma un piccolo bivacco può essere una piccola occasione per fare rete, per mettere a sistema un investimento e un'iniziativa importanti, condividendone i valori e ribadendo la montagna come denominatore fondante dell'identità del Cadore. Un piccolo tassello per contribuire a uno sviluppo territoriale, seppur in modo simbolico.

*"Bisogna trovare il coraggio di riprogettarsi radicalmente,
attraverso l'assunzione dei valori eterni della montagna selvaggia."
Reinhold Messner*

La frequentazione del territorio è un tema cruciale in questi luoghi, così profondamente violentati dal turismo: dalla Grande strada delle Dolomiti voluta dal pioniere del turismo dolomitico Theodor Christmannos, agli hotel, al traffico, al "turistificio" (come lo chiama Marco Albinio Ferrari) costruito dal Ventennio ad oggi, ad opera degli industriali dello sci. L'ideatore di nuovocadore.it, un attivissimo portale di informazione e promozione locale, afferma: "Ora va promosso il nostro lato delle Dolomiti. Abbiamo un potenziale formidabile per il turismo sostenibile, ma i comuni non hanno la voce "turismo" nei bilanci. Servono progetti unitari. [...] La pista ciclabile delle Dolomiti che corre lungo l'antica ferrovia smantellata sta vivendo un notevole successo. C'è fame di informazioni e per la prima volta ci si sforza di collegare, anche nella comunicazione, le località, i rifugi, gli itinerari escursionistici e culturali."

Su questa scia, il Nuovo Bivacco F.Lli Fanton voluto dal CAI di Auronzo di Cadore, deve coordinarsi con la rete dei bivacchi esistenti, e non solo per il colore rosso. Potrebbe coinvolgere i Cadorini con un cantiere-evento, facendo transitare, prima dello smaltimento, il vecchio bivacco sul percorso del lago di Santa Caterina, e organizzare una serie di iniziative di informazione, educazione e formazione.

Potrebbe candidarsi come un nuovo testimonial turistico del Cadore, come un simbolo di paesaggio culturale nella wilderness.

Infine, si potrebbe pensare a una "rete Fanton", un itinerario culturale-escursionistico che racconti questo pezzo importante di storia del Cadore.

D'altronde, quest'anima **naturale** — **commerciale**, apparteneva già ai Fanton, che erano prima albergatori, e poi alpinisti.

Un altro ennesimo contrasto 🍷

