

RELAZIONE TECNICA

INQUADRAMENTO GENERALE

L'intervento in progetto interessa l'area di pertinenza del rifugio escursionistico MULINO DI LAVAL con un consolidamento di versante con ingegneria naturalistica, localizzato alla quota di m. 1660 s.l.m. in sinistra orografica della Val Troncea, di proprietà dell'ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie.

Nell'ambito dei lavori di ristrutturazione dell'immobile, avvenuto con quattro lotti funzionali tra il 2011 ed il 2013, l'area di pertinenza ha avuto una sistemazione fatta con ridotte risorse, che si sono concentrate più che altro nella sistemazione del piano di calpestio del dehors. Si rende necessario tuttavia provvedere a consolidare il versante prospiciente l'area con un intervento di ingegneria naturalistica, al fine di evitare la progressiva instabilità del versante.

La struttura ricettiva, gode di una posizione strategica rispetto alle innumerevoli possibilità di fruizione outdoor dell'area, in quanto è collocata sulla strada di fondovalle della Val Troncea, lungo l'itinerario internazionale del Glorioso Rimpatrio dei Valdesi (ETOS303) che in quel tratto coincide con l'itinerario cicloturistico e con l'ippovia del Pinerolese, mentre in inverno si trova lungo la pista di fondo turistica ed il percorso per racchette da neve.

Il Rifugio, che è gestito da un soggetto privato, è punto tappa sia per ristoro che per dormire tra la III° e la IV° tappa del GRV (III Tappa: da Salbertrand a Prigelato e IV tappa: da Prigelato a Balziglia) ed ha complessivamente una capienza di sala ristorante per 50 posti, n. 24 posti letto, servizi igienici, energia elettrica ed acqua calda.

E' prevista l'apertura continuativa per tutto il periodo annuale, salvo periodi di chiusura concordata in bassa stagione (tarda primavera e tardo autunno).

INTERVENTO IN PROGRAMMA

L'intervento in progetto è finalizzato al completamento della sistemazione delle aree pertinenziali del Rifugio, in specifico si rende necessario consolidare il versante prospiciente l'area esterna sul lato ovest, con un intervento di ingegneria naturalistica, al fine di evitare la progressiva instabilità del versante.

La zona oggetto dei lavori è interessata da un movimento franoso di scivolamento della corona, la causa del movimento e' da attribuirsi sia alla presenza di acque di ruscellamento sia ad una non corretta angolazione del profilo della scarpata. Se in parte il rischio di smottamenti è stato mitigato dalla costruzione di un muro in CLS nella parte piu' vicino al fabbricato, la costruzione di ulteriori contenimenti del piede e la nuova sistemazione del versante, consentirebbe di portare il profilo della scarpata verso un angolo di stabilia'.

E' importante prevedere precedentemente la costruzione del manufatto una corretta regimazione delle acque.

La soluzione progettuale scelta prevede la realizzazione di una palificata viva a doppia parete in due distinti tronchi per seguire il versante, un tratto da 16 mt con profondità ed altezza pari a 1,40 mt e un tratto da 13 mt, con profondità ed altezza pari a 1,40 mt.

Le palificate vive di sostegno a doppia parete sono strutture autoportanti, costituite da una sorta di cassone in pali di legno di larice, riempito di materiale inerte proveniente dallo scavo, a cui sono aggiunti inerti per migliorare le condizioni di drenaggio e di peso della struttura; completa il riempimento materiale vegetale. E' previsto un adeguato ancoraggio mediante tondini di ferro posti anteriormente alla parete di monte.

Nell'area di intervento è presente acqua filtrante dal terreno, per probabile presenza di una piccola sorgente, pertanto, preliminarmente, si prevede di realizzare un drenaggio funzionale attraverso la posa in opera nello scavo di un tubo dreno in PVC microfessurato, a parete corrugata, dal diametro di cm 110, incamiciato con

geotessile non tessuto ad elevata capacità filtrante; al termine verrà effettuato riempimento dello scavo con ciottoli di fiume di dimensione 5-10 cm al fine al raggiungimento del piano di campagna.

La palificata a doppia parete sarà composta da correnti e traversi scortecciati di legno di larice diametro min. cm 20 fra loro fissati con caviglie ad aderenza migliorata e ancorata al piano con putrelle tipo HIPE.

La realizzazione della struttura deve essere effettuata successivamente allo scavo di fondazione, effettuato a mano e/o con mezzo meccanico, con una contropendenza a monte di circa il 10 % ed una profondità minima di 40 cm. L'interasse tra il tondame disposto trasversalmente (traversi) deve essere di circa 110-140 cm., disposto a quinconce sul prospetto della palificata, come da dettagli esecutivi allegati al progetto.

L'assemblaggio del tondame deve essere effettuato previa realizzazione di un piccolo incastro sul tronco superiore, apertura di un foro passante con trapano dotato di punta idonea di 14 mm e infissione di un chiodo di diametro pari a 14 mm. I singoli tronchi longitudinali (correnti) devono essere collegati tra loro mediante appositi incastri e fissaggio con chiodi idonei.

Oltre all'infissione dei chiodi, per rafforzare il collegamento tra i pali traversi e correnti si potranno impiegare staffe a U, realizzate con tondino di dimensioni proporzionate a quelle del legname, comunque secondo modalità da concordare con la D.L..

E' previsto l'inserimento progressivo durante la realizzazione dell'opera di talee di Salix purpurea ad alta capacità di radicazione.

A monte dell'opera è previsto il riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi, previa miscelazione.

E' prevista la fornitura e messa in opera di canalette in legno di larice per la raccolta e lo scolo di acque meteoriche e superficiali, con sezione interna cm 30 x 30 e saranno costituite da tavole chiodate e graffate di spessore non inferiore a cm 3,5.

L'intervento sarà completato con la filatura ed il disaggio del versante a monte della palificata per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze, compresa l'estirpazione di radici o ceppaie; nonché da un inerbimento sulla superficie inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione a pressione di una miscela formata da acqua e miscuglio di sementi di specie erbacee adatte al sito.