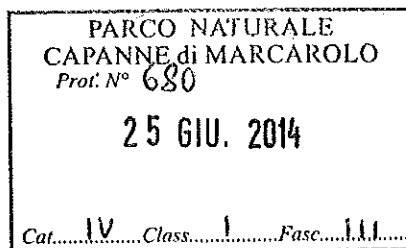




Regione Piemonte

Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo

Lerma, 23 maggio 2014



### ALLEGATO TECNICO

Oggetto: progetto definitivo "Dove finiscono le Alpi" - Chiesetta e rifugio del Monte Tobbio. Lavori di restauro e allestimento impiantistico ad uso turistico-escursionistico del rifugio sito nella sagrestia. Richiesta di valutazione di incidenza e di verifica di compatibilità con il Piano d'Area.  
Istanza inoltrata dalla Provincia di Alessandria, prot. n.424 del 17.04.2014, integrata da approfondimento progettuale, prot. n.463 del 30.04.2014.

In data 17 aprile u.s. pervenivano a questo ufficio gli elaborati progettuali di livello definitivo richiesti ad integrazione della documentazione precedentemente fornita; in data 30 aprile u.s. perveniva un'ultimo approfondimento progettuale. Si è quindi programmato per il primo giorno utile dal punto di vista delle condizioni meteo un sopralluogo presso le aree interessate dall'intervento.

#### Stato dei luoghi

Le opere in progetto interesseranno la sacrestia adibita a bivacco della Chiesa di N.S. di Caravaggio, ubicata sulla sommità del M. Tobbio, l'intorno dell'edificio dove verrà realizzato un volume tecnico a servizio dello stesso, la sentieristica di accesso alla vetta da Voltaggio e da loc. Eremiti.

raccolta delle acque da essi derivate, posato un impianto di messa a terra collegato a parafulmine per la protezione dell'edificio.

2. A breve distanza dallo spigolo SO dell'edificio (area evidenziata in rosso nell'immagine che segue), tra la linea di crinale ed il tratto finale del sentiero, in corrispondenza di un'area interessata da roccia affiorante ed erosione localizzata, verrà realizzato su un battuto di cemento liscio un volume tecnico seminterrato (4 x 5,7m) con struttura in legno rivestita in pietra locale posata a secco, emergente dal terreno per un'altezza massima di 1,8 m. La copertura sarà costituita da un tetto fotovoltaico ad una falda orientata ed inclinata parallelamente al versante, in materiali opachi al fine della massima mimetizzazione. Tale locale sarà organizzato internamente in modo da poter alloggiare le apparecchiature necessarie al funzionamento dell'impianto di filtrazione e rilancio delle acque provenienti dalla cisterna di raccolta esterna presso il rifugio, le batterie di accumulo dell'impianto fotovoltaico, una scorta di legna da ardere.

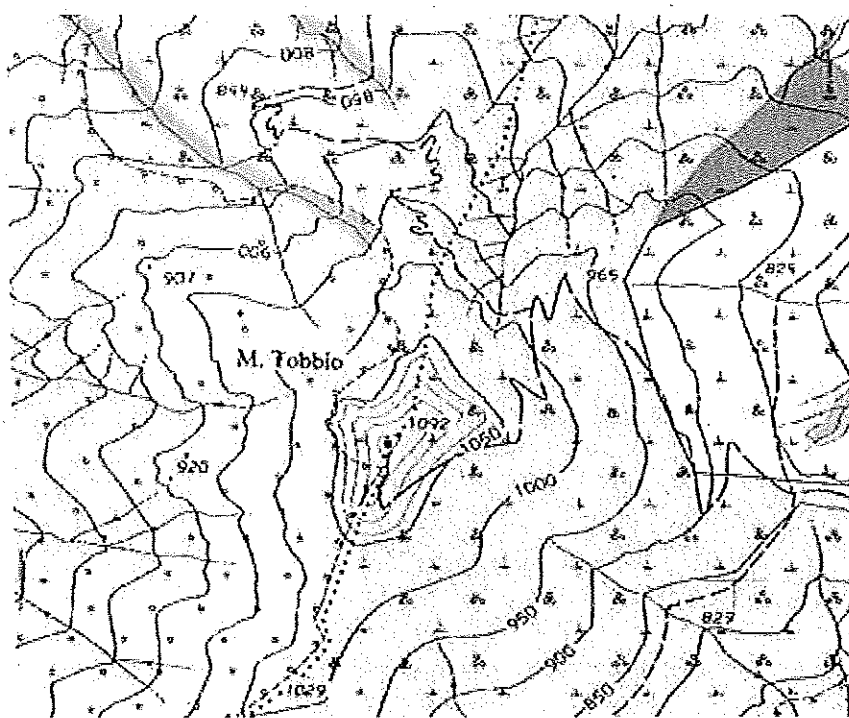


3. Per l'accesso al volume tecnico, dal tracciato posto a monte verrà realizzata una scalinata in pietra posata a secco sul terreno precedentemente gradonato e preparato, (non ne vengono forniti i parametri dimensionali, ma dagli elaborati grafici progettuali e dalle condizioni del terreno si stima larga 2 m e lunga circa 7 m ).

Le componenti degli impianti (elettrico e idrico) realizzate presso il rifugio ed il volume tecnico saranno collegate tramite condotte interrato che seguiranno presumibilmente la traccia della scalinata in pietra ed il breve tratto di tracciato a monte.

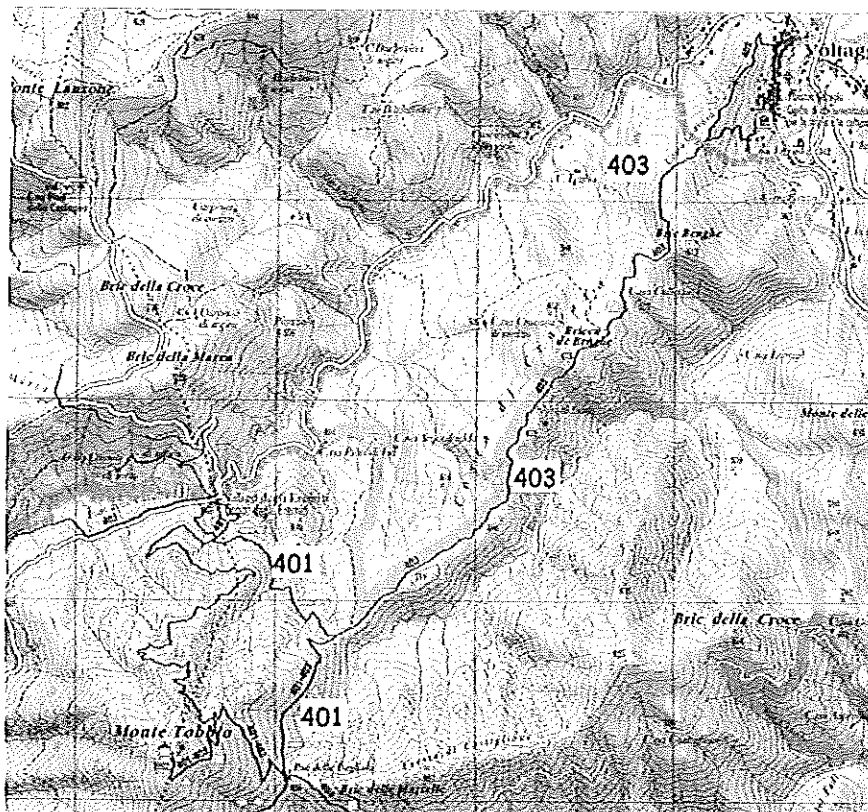
4. Lungo il sentiero n.401 (da Loc. Eremiti a vetta M.Tobbio) sono previsti interventi di manutenzione straordinaria diffusi, consistenti nella regolarizzazione del fondo e nel ripristino dei deviatori trasversali in pietra al fine di limitare l'erosione superficiale. In particolare, subito a monte dell'innesto del sentiero proveniente da Voltaggio, verrà recuperato un deviatore in massi e pietrame realizzato in passato dall'Ente Parco, con incanalamento del passaggio pedonale mediante opportuna segnalazione su un'unica direttrice (attualmente l'area è interessata e danneggiata da un passaggio indisciplinato e diffuso). Tutti questi lavori utilizzeranno materiali presenti in loco (terreno, pietrame) e saranno effettuati a secco.
5. Lungo i sentieri n.401 e 403 (da Voltaggio a innesto su sentiero n.401) è prevista l'implementazione della segnaletica esistente con installazioni leggere in legno: tre bacheche informative e cinque pali segnavia in corrispondenza delle ubicazioni evidenziate negli elaborati progettuali grafici. La segnaletica prevista è conforme, per standard dimensionali e grafici e materiali da impiegarsi a quanto previsto dalla normativa regionale in materia.

#### Quadro vincolistico e normativo

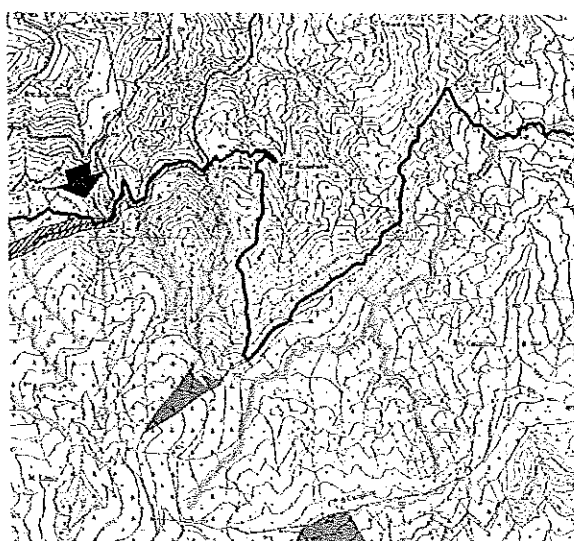
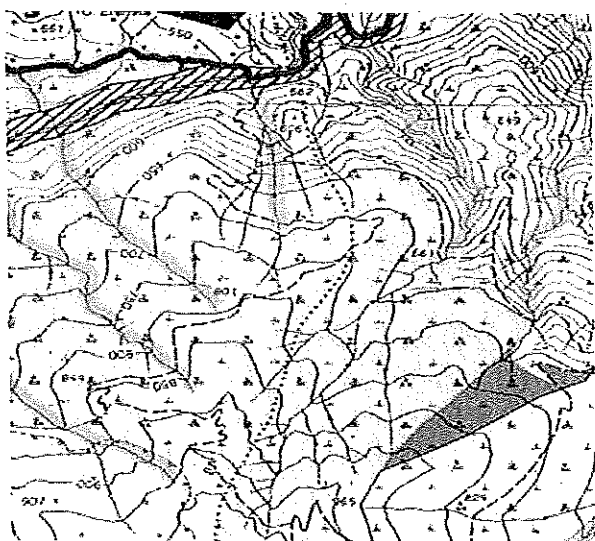


Stralcio Tav. n.1 – Vincoli e destinazioni d'uso -sc. 1:10.000

Gli interventi a carico dell'immobile adibito a rifugio e di costruzione del volume tecnico ricadono, a norma del vigente Piano d'Area (Variante approvata con D.C.R. n. 307-52921 il 10.12.2009), in "Aree di potenziale sviluppo di attività agro-silvo-pastorale e zootecnico", come da stralcio cartografico sopra riportato (colore verde chiaro). Tali zone risultano normate dall'Art.26 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano d'Area.



Stralcio "carta dei sentieri - Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo", sc. 1:25.000



Stralci Tav. n.1 - Vincoli e destinazioni d'uso -sc. 1:10.000

Dal raffronto tra le indicazioni della carta dei sentieri "Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo" e la Tav. n.1 di Piano d'Area si evince che i sentieri n.401 e n.403 attraversano "Aree di protezione assoluta" (colore giallo, normate dall'art.13 NTA) e "Aree di potenziale sviluppo di attività agro-silvo-pastorale e zootecnico" (colore verde chiaro, normate dall'art.26 NTA); il primo tracciato ricade interamente all'interno del Parco, mentre il sentiero n.403 corre per un tratto sul confine nordorientale dello stesso per poi uscirne e raggiungere l'abitato di Voltaggio.

Tutti gli interventi sopra descritti ricadono inoltre interamente all'interno del SIC/ZPS IT118006 "Capanne di Marcarolo".

#### Verifica di compatibilità con la normativa di Piano d'Area e con le disposizioni in materia di SIC/ZPS

Gli interventi descritti in progetto sono assimilabili, per tipologia, a:

1. restauro e risanamento conservativo per quanto riguarda il complesso di opere a carico della porzione di immobile adibito a rifugio;
2. realizzazione di una pertinenza, cioè di un'entità funzionalmente accessoria all'edificio principale esistente, per quanto riguarda la costruzione del volume tecnico seminterrato, della scala in pietra di accesso ed il collegamento degli impianti idrico ed elettrico all'edificio principale;
3. manutenzione straordinaria per quanto riguarda il ripristino e l'installazione di segnaletica escursionistica a carico della sentieristica sopra richiamata.

Il comma 16) dell'art.26 NTA ammette, per gli edifici esistenti, interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, oltre ad ampliamenti e sopraelevazioni nell'ambito di determinati parametri. Il comma 23) dell'art.36 NTA restringe il campo operativo al solo intervento di restauro e risanamento conservativo per quanto riguarda gli "edifici minori per il culto", pur senza citare espressamente la Chiesetta di N.S. di Caravaggio. Lo stesso articolo fornisce inoltre le prescrizioni di carattere formale e di uso dei materiali da impiegare nell'intervento, alle quali le soluzioni progettuali prospettate risultano pienamente allineate.

Ancora l'art.26 NTA, al comma 18), ammette la costruzione di pertinenze per gli edifici residenziali non destinati ad attività agricola, fornendo i parametri dimensionali e di distanza da costruzioni o dal ciglio stradale entro i quali contenere l'intervento. Al fine della verifica della destinazione d'uso dell'edificio principale, si evidenzia che l'indagine catastale non ha fornito risultati e che tale indicazione non compare negli atti stipulati tra proprietà e beneficiari di diritti reali (nella fattispecie, comodato d'uso trentennale). In tali atti compare il riferimento a locali ad uso bivacco o adibiti a bivacco escursionistico. Pertanto pare corretto assimilare la destinazione d'uso dei locali oggetto dell'intervento di restauro e risanamento conservativo a quella residenziale, sebbene temporanea o comunque non

continuativa, anche se, come già evidenziato, la frequentazione e l'utilizzo del rifugio sono pressochè quotidiani durante tutto l'arco dell'anno. Tale condizione giustifica la realizzazione di una pertinenza, ossia di una struttura complementare e funzionalmente connessa all'edificio principale, al fine di assicurarne la fruizione secondo standard minimi di accoglienza e di sicurezza. Si evidenzia che le modalità costruttive ed i materiali prescelti illustrati in progetto risultano conformi alle prescrizioni del sopracitato articolo e dell'art.37 NTA ("Interventi edilizi di nuova costruzione").

Gli interventi manutentivi e migliorativi della sentieristica esistente sono pienamente compatibili con le previsioni del Piano d'Area e risultano normati dall'art. 40 delle NTA ("Viabilità"). Quanto previsto in progetto circa modalità esecutive e materiali da impiegare risulta allineato alle prescrizioni dell'art. 34 ("Interventi di rinaturalizzazione ed elementi costruiti del paesaggio"), in particolare il comma 5), delle NTA.

In merito al trasporto dei materiali, delle attrezzature e dei residui di lavorazione, in alternativa all'utilizzo di elicottero precedentemente prospettato, la relazione tecnica integrativa del 30 aprile u.s. ipotizza l'utilizzo di animali (muli). **Qualora venisse adottata tale modalità, tutti gli interventi previsti in progetto**, in quanto conformi a previsioni e prescrizioni di Piano d'Area già sottoposte a Procedura di Valutazione di Incidenza, **non necessiterebbero di adempimenti relativi a tale procedura.**

### Prescrizioni

#### *Restauro Chiesa di N.S. di Caravaggio e realizzazione volume tecnico:*

Relativamente alla porzione di immobile adibito a rifugio e soggetto a restauro e risanamento conservativo, essendo prevista la revisione del sistema di riscaldamento (stufe a legna), si chiede di trovare soluzioni migliorative del sistema di scarico dei fumi, che ne rendano più gradevole l'impatto sulle facciate esterne.

La collocazione di eventuali apparati a servizio di una centralina meteo (anemometro, pluviometro, ecc..) andrà prioritariamente prevista sul volume tecnico di nuova realizzazione piuttosto che sull'edificio principale.

Si chiede di ridurre al minimo indispensabile la larghezza della scalinata in pietra a secco di accesso al volume tecnico e di svilupparne il tracciato per la lunghezza necessaria a collegarla efficacemente al percorso presente a monte, in corrispondenza della linea di crinale. Le pareti della piccola trincea necessaria a raccordare la quota della scalinata con l'accesso al volume tecnico potranno essere sostenute da muretti in pietra a secco o essere rimodellate a scarpata stabile da rinverdire.

Relativamente al collegamento degli impianti idrico ed elettrico tra i due edifici a mezzo condotte interrato, si chiede di valutarne lo sviluppo in corrispondenza dello scavo necessario alla posa della scalinata e del successivo tratto in crinale, al fine di limitare allo stretto indispensabile scavi e movimenti terra su superfici interessate da cotico erboso.

Per l'areale della cima del M. Tobbio interessato dai lavori di restauro e costruzione, si chiede che tutte le superfici prive di cotico erboso o strato arbustivo (per erosione localizzata già presente o per scopertura determinata da accantonamento di materiali e attrezzature, lavorazioni, passaggio e stazionamento dei muli al di fuori del sentiero di accesso, passaggio e stazionamento delle maestranze, ecc..) vengano trattati come indicativamente segue, allo scopo di ripristinarne la copertura vegetale e la relativa funzione antierosiva, che in un contesto di crinale e di versanti così acclivi e privi di copertura arborea è presupposto fondamentale ad impedire l'insacco di processi di degrado gravi e non controllabili.

Il terreno da trattare, se eccessivamente costipato dall'eventuale deposito di materiali pesanti o da ripetuti passaggi, dovrà essere leggermente lavorato manualmente con rastrello. Si dovrà procedere allo spargimento di fieno reperito localmente, che presenti abbondanza di fiorume, mescolato con concime organico (in dose di 100-150 g/m<sup>2</sup>), in strato continuo, senza lasciare vuoti (indicativamente 6-700 g/m<sup>2</sup>). Sulle superfici così coperte andrà posta una geotexte in juta, completamente biodegradabile, a maglia rettangolare 16 x 10 mm, resistente alla trazione come da norma ASTM D 4599, da fissare al suolo con picchetti metallici di sufficiente profondità, indicativamente un pezzo ogni m<sup>2</sup>, da collegarsi tra loro con filo di ferro zincato di diam. 2 mm in senso ortogonale alla pendenza. Le superfici così trattate andranno opportunamente segnalate al pubblico, evidenziandone la natura e la necessità di non calpestarle e non manometterle. In funzione dell'andamento meteorologico andrà valutata la necessità di una o più bagnature.

#### *Manutenzione straordinaria sentieri e l'installazione di segnaletica escursionistica :*

Negli elaborati progettuali, con riferimento all'installazione di tre bacheche in legno, ne viene indicata genericamente la collocazione in Loc. Eremiti (alla partenza del sentiero n.401), in vetta al M. Tobbio e nell'abitato di Voltaggio (alla partenza del sentiero n.403).

Per quest'ultima collocazione, completamente esterna al territorio del Parco e del SIC/ZPS, non vi è nulla da rilevare.

L'installazione sul M.Tobbio dovrà essere effettuata addossando il pannello alla parete di uno degli edifici (potrebbe essere sfruttata una delle pareti in pietra del volume tecnico di nuova realizzazione), per evitare l'affollamento di strutture in vetta, impattante dal punto di vista paesaggistico, e per una maggiore durabilità del manufatto.

La bacheca posta internamente al bivacco, di proprietà dell'Ente Parco, non dovrà essere rimossa o sostituita.

Presso l'attacco del sentiero n.401 in località Eremiti, a destra della cappelletta votiva, è già presente una bacheca informativa in legno di grandi dimensioni installata dall'Ente Parco, si considera pertanto inopportuno l'impianto di una seconda simile struttura, anche per carenza di spazio disponibile, suggerendone la collocazione al lato opposto della S.P. o, in alternativa, in corrispondenza dell'innesto del sentiero n.403 sul sentiero n.401.

Per quanto riguarda la collocazione dei pali segnavia, si segnala la presenza lungo i percorsi

di simili strutture già installate dall'Ente Parco. Vi è la necessità di evitare situazioni di affollamento, a volte concretizzatesi in veri e propri "doppioni", recentemente verificatesi sul territorio, che hanno dato origine a confusione da parte degli escursionisti e dei fruitori. Si chiede pertanto di prevedere sopralluoghi preliminari puntuali con il personale dell'Ente, al fine di concordare efficacemente ubicazione dei luoghi di posa e soluzioni che permettano l'ottimale integrazione della segnaletica prevista con quella già presente.

#### *Prescrizioni generali:*

Previa accurata pulizia delle aree interessate dai lavori, tutti i residui ed i rifiuti derivanti dalle lavorazioni e dalle opere effettuate dovranno essere raccolti e conferiti in discarica; tali materiali non dovranno assolutamente essere utilizzati per riempimenti.

Il pietrame reperito sul posto e ed il terreno di scavo non utilizzati andranno, per quanto possibile, risistemati (il pietrame può essere impiegato per eventuali muretti a secco di sostegno o deviatori trasversali lungo i sentieri, il terreno per le sistemazioni sopra descritte al fine della ricostituzione del cotico erboso).

Si chiede di comunicare con congruo anticipo l'inizio dei lavori, al fine di mettere in atto in modo congiunto un'efficace azione informativa del pubblico rispetto alla chiusura dei locali destinati a bivacco, delle aree circostanti e della sentieristica interessati dai lavori e dai successivi ripristini.

#### Conclusioni

Si ritiene di poter esprimere **parere favorevole, condizionato alle prescrizioni sopra precisate.**

Il Funzionario Tecnico  
(Dott.ssa Cristina Rossi)

