



PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA

AVVISO PUBBLICO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

PER LA CONCESSIONE DI CONTRIBUTI PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SALVAGUARDIA, VALORIZZAZIONE, FRUIZIONE, CONOSCENZA E PROMOZIONE DEI VALORI E DELLE RISORSE AMBIENTALI, NATURALISTICHE, PAESAGGISTICHE DEMO-ETNO-ANTROPOLOGICHE, ARCHEOLOGICHE, STORICHE E CULTURALI DEL TERRITORIO

SENTIERO "BEATO ANDREA"

- IN CAMMINO TRA SPIRITUALITÀ E TRADIZIONE -

Itinerario Naturalistico finalizzato al Recupero, la Salvaguardia e la Valorizzazione di Testimonianze Storiche, Architettoniche e Culturali dell'Alto Aterno nei pressi del lago di Campotosto

Committente:

ASSOCIAZIONE DEI COMUNI DI CAMPOTOSTO, CAPITIGNANO E MONTEREALE

COMUNE CAPOFILA: COMUNE DI CAPITIGNANO (AQ)

**PROGETTO
ESECUTIVO**

Titolo elaborato

PIANO DI MANUTENZIONE

All.

7

Data : Luglio 2023

Aggiornamento :

Il Tecnico
Ing. Gianluca Cattani

Sede

Piazza del Municipio, 1
67014 Capitignano (AQ)

Tel: 0862 905463

E-mail: tecnico@comune.capitignano.aq.it PEC:
protocollo@pec.comune.capitignano.aq.it

1. PREMESSA

Il presente Piano di manutenzione definisce nel dettaglio le opere necessarie ad una corretta gestione degli interventi che saranno effettuati sui tracciati dei sentieri destinati al trekking e all'escursionismo e sulle aree di sosta previste in progetto. Oltre alla manutenzione del sedime dei sentieri questo elaborato definisce le operazioni necessarie alla conservazione della cartellonistica presente lungo i sentieri.

2. MANUTENZIONE SENTIERISTICA

Negli anni successivi all'esecuzione degli interventi le operazioni di manutenzione dei sentieri dovranno essere le seguenti:

- interventi periodici di pulizia da vegetazione infestante e corpi estranei che potrebbero causare problemi ad una corretta fruizione del percorso.

2.1. *Pulizia della vegetazione interferente con i sentieri*

La manutenzione di tale componente è volta al controllo della vegetazione spontanea ai fini del mantenimento delle percorribilità dei percorsi ed aree attrezzate ad essi collegati.

Lungo i tracciati, si dovranno prevedere in maniera periodica:

- taglio della vegetazione arborea ed arbustiva che invade i sentieri;
- sfalcio dell'erba con rimozione del materiale di risulta.

Si richiede l'ispezione e manutenzione con verifica dello stato di salute delle piante, arbusti, rampicanti ed ecc., oltre ad un controllo sulla presenza di piante morte o secche che possono creare pericolo.

Dovrà essere eliminata sempre tutta la vegetazione infestante, con l'ausilio di mezzi meccanici (tipicamente decespugliatore portatile e motosega), il materiale legnoso di risulta dovrà essere asportato ed accumulato in luogo reputato idoneo dalla D.L. ed in ogni caso sistemato in modo da non costituire un potenziale rischio per l'innescamento o alimentazione di incendi. Diversamente la vegetazione erbacea dovrà essere sminuzzata e distribuita in modo da non creare cumuli.

Le operazioni di decespugliamento interesseranno l'intera sede del sentiero maggiorata di 50 cm per lato fatte salve specifiche situazioni in cui si voglia o debba garantire la transitabilità anche di altri mezzi.

Dovranno essere eseguiti dei controlli periodici sulla vegetazione soprattutto arborea presente ai lati dei sedimi al fine di provvedere ad un tempestivo abbattimento di eventuali esemplari con problemi di stabilità o schianti alle branche principali.

In relazione al tipo di vegetazione le operazioni di pulizia potranno avere cadenza annuale, biennale o triennale. Si consiglia di programmare gli interventi con cadenza biennale come compromesso tra economicità di gestione e grado di pulizia. Si deve inoltre considerare che se si rispetta tale cadenza le operazioni saranno prevalentemente di tipo leggero con minore incidenza dei costi delle stesse.

Operazioni	
Ispezioni	Esame visivo (cadenza annuale)

Intervento leggero	Decespugliamento con sminuzzamento del maresgiale distribuito sul terreno in loco
Manutenzione preventiva	Pulizia Bagnare la pavimentazione con acqua per stabilizzarla
Intervento pesante	Taglio vegetazione legnosa, depezzamento ed accatastamento del materiale In caso di ingenti quantitativi, esbosco del materiale legnoso preventivamente accatastato
Sostituzione	Rifacimento che comprende tra l'altro gli sbancamenti necessari alla ricostruzione dei diversi strati

3. MANUTENZIONE DELLE AREE DI SOSTA

Negli anni successivi all'esecuzione degli interventi di progetto si dovrà provvedere:

- al controllo periodico dei manufatti ed opere, della loro stabilità e dello stato di conservazione ed efficienza dei materiali;
- a interventi periodici di pulizia da vegetazione infestante e corpi estranei che potrebbero causare problemi di erosione o alla corretta fruizione del percorso.

3.1. *Staccionate in legno di castagno*

La delimitazione delle aree costituita da staccionate in legno di castagno a croce di Sant'Andrea, dovranno essere sottoposte a periodiche ispezioni atte a verificare la stabilità delle stesse nonché lo stato di degrado.

Periodicamente si dovranno prevedere opere di manutenzione.

Operazioni	
Ispezioni	Esame visivo, pulizia, eventuale potatura degli arbusti in scarpata, controllo chiodature e legature palizzate (cadenza annuale)
Intervento leggero	Completamento con posa materiale integrativo, integrazione legature o chiodature
Manutenzione preventiva	Pulizia
Intervento pesante	Sostituzione di elementi
Sostituzione	Rimozione e Realizzazione di nuova staccionata

4. MANUTENZIONE DI CARTELLONISTICA ED ARREDI

Negli anni successivi all'esecuzione dell'intervento, le operazioni di manutenzione delle bacheche informative, delle tabelle direzionali, delle staccionate in plastica riciclata e di tutti gli altri manufatti direzionali dovranno essere le seguenti:

- controllo periodico dello stato di conservazione e usura;
- interventi periodici di pulizia, verniciatura, trattamenti con impregnante distribuito a pennello di tutte le parti in legno;
- sostituzione eventuale degli elementi danneggiati o ammalorati,
- opere di rinfresco della verniciatura.

Si precisa che sono state riportate anche voci di manutenzione di manufatti esistenti oggetto di parziale sostituzione (vedi bacheche) consentendo quindi alla stazione appaltante di programmare nel tempo i lavori avendo però a disposizione uno strumento che consente una programmazione delle manutenzioni

anche sull'attuale segnaletica.

4.1. *Bacheche e tabelle informative*

Con cadenza annuale si provvederà al controllo dei rinforzi alla segnaletica ed alla verifica della stabilità della fondazione. Qualsiasi inadeguatezza ai rinforzi e ancoraggi, andranno ripristinati con idonea staffettatura e viteria.

Dovrà inoltre essere verificato lo stato dei pannelli informativi, sia quelli esistenti che quelli previsti in materiale tipo AlluBOND/diBOND.

Operazioni	
Ispezioni	Visita di sorveglianza: verifica dello stato dei fissaggi e stato dei pannelli (Cadenza annuale)
Intervento leggero	<i>Diagnosi:</i> Presenza di ammaloramento delle parti <i>Intervento:</i> Fissaggio con ferramenta suppletiva
Manutenzione preventiva	Pulizia con sgrassante
Intervento pesante	<i>Diagnosi:</i> Elementi rotti. Ancoraggi alle strutture ammalorati. Atti vandalici su pannelli in AlluBOND/diBOND <i>Intervento:</i> Sostituzione di elementi Risigillatura nelle parti di collegamento Riparazione con nuovi fissaggi (staffe, viteria e tiranti inacciaio Pulizia dei pannelli con appositi prodotti non corrosivi
Sostituzione	<i>Diagnosi:</i> Rottura del tettuccio Rottura dei montanti e parti strutturali Atti vandalici su pannelli in AlluBOND/diBOND tali da non essere leggibili, asportazione di parti dei pannelli <i>Intervento:</i> Rimozione e riposizionamento di nuovo elemento; Sostituzione dei pannelli informativi

4.2. *Frecce segnavia*

Con cadenza annuale andrà verificata lo stato di conservazione della segnaletica verticale presenti nei principali incroci e all'inizio dei sentieri. Nello specifico andrà verificata la presenza di danneggiamenti o lo spostamento (rotazione) del palo.

Operazioni	
Ispezioni	Visita di sorveglianza (cadenza annuale)
Intervento leggero	Pulizia
Manutenzione preventiva	Costipamento terreno alla base del palo
Intervento pesante	<i>Diagnosi:</i> Elementi rotti o danneggiati. Inclinazione o rotazione del palo; <i>Intervento:</i> Sostituzione di elementi rotti (frecce) Riposizionamento della verticalità del palo con consolidamento della base con massi
Sostituzione	<i>Diagnosi:</i> Rottura del palo Asportazione completa <i>Intervento:</i> Rimozione e riposizionamento di nuovo elemento

4.3. *Pali segnavia in legno*

Operazioni	
Ispezioni	Visita dello stato di conservazione (cadenza annuale)
Intervento leggero	Diagnosi: Presenza di ammaloramento delle parti in legno Pittura scrostata dalle gambe Allentamento del fissaggio nel terreno (inclinazione erotazione) Intervento: Carteggiatura e pitturazione del legno con vernici idrorepellenti, anti-fungicide ed antiparassitarie e ripasso del segnale segnavia. Fissaggio con costipamento di terreno e ciottoli alla base per ripristinare l'asse e posizione corretta
Manutenzione preventiva	Costipamento del terreno alla base
Intervento pesante	Diagnosi: Elementi rotti. Parti con marcescenze. Intervento: Sostituzione

5. CURE COLTURALI

La manutenzione del patrimonio vegetale del Parco è volto al controllo della vegetazione spontanea lungo i sentieri escursionistici.

Lungo i tracciati interni al Parco, dovranno essere previsti interventi di manutenzione ordinaria di contenimento della vegetazione (taglio/potatura della vegetazione arborea ed arbustiva che invade i sentieri, sfalcio dell'erba con rimozione del materiale di risulta).

Si richiede l'ispezione e la manutenzione del patrimonio vegetale con verifica dello stato di salute di alberi e arbusti oltre ad un controllo sullo stato di senescenza e di essiccamento delle piante, soprattutto qualora lo stato fitosanitario della pianta dovesse andare a comprometterne la stabilità. E' necessario una eventuale potatura e diradamento delle chiome al fine di contenere una estensione irregolare delle fronde ed una crescita disorganica delle piante, la loro salvaguardia da malattie e agenti parassiti, ecc; gli interventi di verifica dello stato di conservazione sono da eseguirsi con periodicità a cadenza trimestrale. La vegetazione arborea con problemi di stabilità conclamata dovrà essere eliminata al fine di non compromettere l'incolumità di eventuali passanti soprattutto se in prossimità dei sentieri (schianti delle branche, piante morte in piedi, chiome instabili, ecc.) Dovrà essere eliminata tutta la vegetazione infestante sia di origine arborea (Ailanthus, Robinia ecc) che arbustiva, con l'ausilio di mezzi meccanici; il materiale di risulta dovrà essere asportato ed accumulato in luogo reputato idoneo dalla D.L..

6. INDICAZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE MANUTENZIONI

Oltre a quanto indicato nelle schede dei paragrafi, in regime ordinario ed a completamento degli interventi di sostituzione della segnaletica verticale con i nuovi manufatti in plastica riciclata ed in pannelli in materiale tipo alluBOND/diBOND si prevede una consistente riduzione delle manutenzioni che si limiteranno ad operazioni ordinarie (pulizia, controllo, rinfresco dei segnali) a meno di atti vandalici o rotture causate da urti o eventi non prevedibili.

Pertanto, a regime ordinario si può prevedere un programma di manutenzione generale con i seguenti interventi:

- Controllo e visite di ispezione su sedime e segnaletica (ANNUALE)
- Pulizia del sedime e decespugliamento in aree aperte (BIENNALE)
- Pulizia del sedime e decespugliamento in aree boscate e chiuse (TRIENNALE)
- Pulizia dei pannelli e frecce (TRIENNALE).
- Rinfresco dei segnavia a vernice (BIENNALE)

Tali indicazioni si ritengono congrue con l'obiettivo di garantire una buona qualità di conservazione dei sentieri e della segnaletica in relazione al contesto territoriale ed al grado etipo di fruizione.

Possono essere previste anche variazioni puntuali in relazione ad esempi al grado e tipo di usura (ad esempio tratti a forte pendenza soggetti ad erosione) o alla compresenza di viabilità carrabile che evita una serie di interventi (es decespugliamento) operati in genere dal soggetto gestore della viabilità e di cui si è tenuto conto nel computo del progetto.

Il Tecnico
Ing. Gianluca Cattani