

Scheda degli interventi proposti per il contributo 2018 sul patrimonio storico culturale presente nelle Alpi Apuane

soggetto attuatore proponente **Associazione Aquilegia Natura e Paesaggio Apuano**

sede del soggetto attuatore proponente: area parco aree contigue

altri eventuali soggetti partner **Comune di Massa**

tipol. a) interventi materiali sul patrimonio storico-culturale esclusa la sentieristica

titolo dell'intervento proposto: _____

breve descrizione dell'intervento: _____

localizzazione (luogo/comune): _____

prevalentemente: area parco aree contigue aree esterne

(nel caso di aree esterne, specificare:

relazione funzionale con l'area protetta: _____)

significatività del contributo espresso dall'iniziativa a vantaggio della crescita e della valorizzazione della comunità locale, dell'immagine del Parco e delle peculiarità del suo territorio (breve risposta): _____

significatività del contributo espresso dall'iniziativa a vantaggio della crescita e della valorizzazione della comunità locale, dell'immagine del Parco e delle peculiarità del suo territorio (breve risposta): _____

numero soggetti beneficiari e numero potenziali fruitori del bene oggetto dell'intervento (quantificazione e indicazioni sulla fonte o metodo di calcolo): _____

soggetti pubblici e privati coinvolti nella contribuzione finanziaria per la realizzazione dell'intervento (elenco, con quota parte importi conferiti): _____

bilancio preventivo dell'intervento:

a) interventi materiali sul patrimonio storico-culturale esclusa la sentieristica:	
<i>entrate</i>	<i>uscite</i>

bene già oggetto d'interventi precedenti (se sì, indicare quali e da chi realizzati): _____

bene architettonico oggetto di tutela ai sensi degli artt. 10 e 13 del D. Lgs. 42/2004 e succ. mod. ed integr. (se sì, indicare gli estremi dell'atto o della categoria di tutela): _____

intervento a favore di manufatti collegati:

Seconda Guerra Mondiale: sì no
Linea Gotica: sì no

intervento a favore del recupero di siti religiosi: sì no

interesse artistico, storico, archeologico ed etnoantropologico dell'intervento (breve descrizione): _____

tipol. b) interventi materiali sul patrimonio storico-culturale limitatamente alla sentieristica

titolo dell'intervento proposto: **Valorizzazione e messa in sicurezza dell'itinerario di visita dell'Orto Botanico Pellegrini-Ansaldi di Pian della Fioba**

breve descrizione dell'intervento: l'intervento proposto prevede la sostituzione delle staccionate in legno di castagno e la sistemazione del sentiero con modesti interventi di ingegneria naturalistica (muretti a secco, realizzazione di scalini, corrimano in cavo d'acciaio). Sarà inoltre prevista la manutenzione della regimazione delle acque piovane che alimentano l'area umida posta sotto il rifugio.

localizzazione (luogo/comune): Località Pian della Fioba, comune di Massa

prevalentemente: area parco aree contigue aree esterne
(nel caso di aree esterne, specificare:

relazione funzionale con l'area protetta: _____)

interesse artistico, storico, archeologico ed etnoantropologico dell'intervento (breve descrizione): al di là dell'intrinseco valore naturalistico, in prossimità dell'Orto Botanico passa la rete di sentieri denominata "La via della libertà" e nel corso delle visite ciò viene raccontato dalle guide, sottolineando l'importanza di questi sentieri all'epoca del secondo conflitto mondiale durante la Resistenza (1944-1945) e raccontando le vicende significative avvenute in zona, tra Antona e il Monte Altissimo.

intervento su tratto di maggiore fruizione turistica (sentieri di più diretto e più breve collegamento con rifugi C.A.I.) (indicare il numero di segnavia su cui avviene l'intervento): l'intervento è da effettuarsi sul sentiero in cui si svolgono le visite guidate all'interno dell'Orto Botanico.

intervento lungo percorsi illustrati o con la previsione di illustrarne lo sviluppo, impiegando cartellonistica coerente con gli standard dell'ente (specificare): all'interno dell'Orto Botanico sono presenti due diverse tipologia di pannelli divulgativo-didattici. La prima tipologia, posta lungo il percorso ad accesso facilitato che dall'ingresso dell'Orto Botanico conduce fino al rifugio-laboratorio, tratta i diversi aspetti ambientali e paesaggistici che caratterizzano le Alpi Apuane (clima, carsismo, geologia, strategie e adattamento delle piante di alta quota etc.), tale percorso risulta utile sia per essere letto in autonomia dai visitatori, sia come supporto per le guide (soci-volontari di Aquilegia) durante le visite guidate; la seconda tipologia di pannelli è posta invece lungo l'itinerario di visita che conduce alla vetta e riguarda le singole specie vegetali endemiche e significative delle Alpi Apuane. Attualmente entrambe le tipologie di pannelli sono solo in lingua italiana ed è prevista la revisione dei testi e l'aggiunta della traduzione in inglese.

- intervento di ricostruzione di corsi d'acqua: sì no
- intervento di ricostruzione di brevi tratti franati: sì no
- intervento di eliminazione di alberi abbattuti sul percorso: sì no
- intervento di eliminazione di alberi abbattuti sul percorso: sì no
- interventi di ricostruzione di opere laterali di regimazione delle acque e di contenimento (muri a secco):
 sì no
- interventi su tratti attrezzati esistenti (provvisi di scale, cordini, staffe, appigli, ecc.):
 sì no
- ultima manutenzione effettuata (specificare anno): precedente anni 2000 _____

bilancio preventivo dell'intervento:

b) interventi materiali sul patrimonio storico-culturale limitatamente alla sentieristica:	
<i>entrate</i>	<i>uscite</i>
Parco Regionale delle Alpi Apuane € 9.000,00; Comune di Massa € 500,00; Associazione Aquilegia Natura e Paesaggio Apuano € 500,00.	Realizzazione di staccionata con l'impiego di pali in legno di castagno sbucciati e incatramati nella parte inferiore da interrare, del diametro di cm 14 e lunghezza cm 150, con pali portanti posti a distanze di circa m 1,75 sorretti da plinti in c.l.s., ed altezza fuori terra cm 100 circa, doppio palo da disporsi orizzontalmente, il tutto come da tavole di progetto allegate, compreso bulloneria e ogni altro onere $\text{ml. } 120,00 \times 45,00 = 5.400,00 \text{ €}$ Riattamento del sentiero pedonale, mediante rimozione di piccole frane, detriti insistenti sul piano viabile; ripristino del medesimo mediante rifilatura delle scarpate a monte, conguagliamento del piano pedonale, ripulitura del terreno adiacente al sentiero, per una profondità di ml 1,00 parte a monte e parte a valle, con allontanamento del materiale di risulta, $\text{ml. } 200,00 \times 5,00 = 1.000,00 \text{ €}$ Ripristino di vecchi muretti a secco di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata e compreso ripristino di fossetta al piede con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte $\text{mq } 4,00 \times 250,00 = 1.000,00 \text{ €}$ Messa in sicurezza di sentiero in roccia, per escursionisti esperti, mediante: Creazione di punti di ancoraggio, sistemazione pioli, ed elementi metallici di sostegno per cavo da ferrata, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte $\text{ml. } 15 \times 50,00 = 750,00 \text{ €}$ Ripristino tubazioni raccolta acque piovane zona area umida a corpo 1.250,00 € Spese trasporto e vitto volontari soci-volontari Associazione Aquilegia a corpo 600,00 €

--	--

soggetti pubblici e privati coinvolti nella contribuzione finanziaria per la realizzazione dell'intervento (elenco, con quota parte importi conferiti): Comune di Massa € 500,00 – Associazione Aquilegia Natura e Paesaggio Apuano € 500,00

Massa, 18-12-2018

In fede

la rappresentante legale
dell'Ass. Aquilegia N.P.A. onlus
dott.ssa Rossana Poli





Associazione Aquilegia
Natura e Paesaggio Apuano
ONLUS
Via Pacinotti 14
54100 MASSA Italy
Tel. +39 340 4660271
e-mail: aquilegia17@gmail.com
web: <http://aquilegia.jimdo.com/>
fb: <http://facebook.com/AquilegiaNPA>

C.F.: 92032770452

Domicilio fiscale: via Pacinotti 14 - 54100 Massa (MS)

Rappresentante: Rossana Poli PLORSN59S57L833H

Proposta progettuale

Valorizzazione e messa in sicurezza dell'itinerario di visita dell'Orto Botanico delle Alpi Apuane "Pellegrini-Ansaldi", a Pian della Fioba (MS).



Foto 1. Ingresso dell'Orto Botanico nel piazzale di Pian della Fioba



Foto 2. Tratto sommitale dell'Orto Botanico

Relazione Illustrativa

L'Orto Botanico è stato istituito nel 1966 e da allora si occupa di portare avanti le sue principali funzioni che sono la conservazione e la divulgazione al pubblico dell'ingente patrimonio floristico apuano; si trova a Pian della Fioba, nel Comune di Massa, a circa 900 m s.l.m. e vista la localizzazione strategica all'interno dell'area parco è facilmente raggiungibile sia da Massa sia dalla Garfagnana e dall'Alta Versilia.



Figura 3. Localizzazione dell'Orto Botanico nel Parco delle Alpi Apuane

L'Orto Botanico è proprietà del Comune di Massa e dal 2013, grazie a un'apposita convenzione, viene gestito dall'Associazione "Aquilegia" NPA ONLUS in collaborazione con l'Università di Pisa.

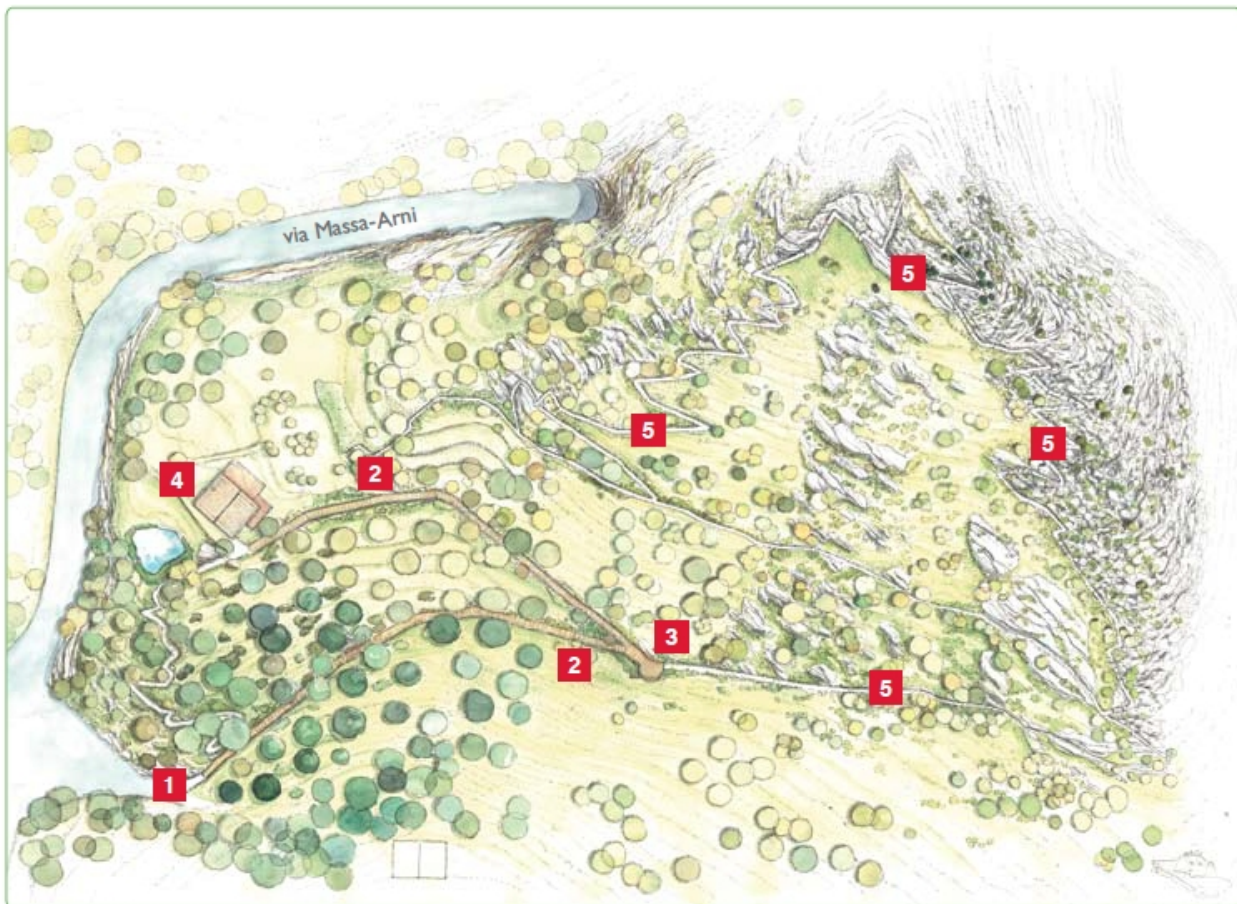
L'obiettivo di "Aquilegia" è quello di promuovere lo sviluppo dell'Orto Botanico delle Alpi Apuane "Pellegrini-Ansaldi". Ciò vale sia per quelle che sono le finalità scientifiche già indicate, sia rendendolo un'attrazione turistica grazie alla quale i fruitori del Parco delle Alpi Apuane possono entrare in contatto con l'ambiente e il paesaggio circostante.

La visita all'Orto Botanico viene effettuata dalle guide (soci-volontari di Aquilegia) e si svolge lungo un vero e proprio sentiero di montagna, lungo il quale crescono spontaneamente molte tra le specie endemiche e significative delle Alpi Apuane; inoltre dalla vetta si gode di un panorama a 360° sulla porzione centro-settentrionale della catena montuosa e la vista spazia fino alla costa e al Mar Ligure, consentendo una visuale privilegiata sul territorio, bella per il panorama e utile a far comprendere ai visitatori il complesso mosaico di fattori che insieme determinano la considerevole biodiversità vegetale delle Alpi Apuane: l'articolata morfologia del rilievo, l'alternanza del substrato litologico, vicinanza della catena montuosa al mare e influenza sul clima locale etc.

Nel corso di questi ultimi anni il numero di visitatori dell'Orto Botanico risulta in costante crescita, sia da parte della popolazione locale e delle scolaresche della zona sia da parte di tanti turisti stranieri. Ciò concorre a far sentire maggiormente la necessità di valorizzare e mettere in sicurezza l'itinerario di visita, che attualmente in alcuni tratti presenta delle problematiche di fruibilità.

Descrizione dell'intervento

L'intervento proposto ha come primo obiettivo quello di favorire la fruibilità in sicurezza dell'itinerario di visita ad una più ampia utenza possibile e prevede la sostituzione delle staccionate in legno di castagno e la sistemazione del sentiero con modesti interventi di ingegneria naturalistica (muretti a secco, realizzazione di scalini, corrimano in cavo d'acciaio). Sarà inoltre prevista la manutenzione della regimazione delle acque piovane che alimentano l'area umida posta sotto il rifugio-laboratorio.



- 1 - Ingresso
- 2 - Percorso facilitato - percorso didattico
- 3 - Punto panoramico
- 4 - Centro visite
- 5 - Percorso Orto botanico

Foto 4. Raffigurazione della superficie dell'Orto Botanico con indicazione di strutture e percorsi

RELAZIONE TECNICA

Il progetto ha come obiettivo quello di mettere in sicurezza il sentiero lungo il quale si svolge l'itinerario di visita guidata, con piccoli interventi di manutenzione non impattanti sul paesaggio e riguardanti principalmente il fondo del sentiero e le protezioni laterali utili anche come appoggio nella progressione dei fruitori; è inoltre prevista la manutenzione per la regimazione delle acque piovane che alimentano l'area umida situata in prossimità del rifugio-laboratorio.

- **Realizzazione di staccionata** con l'impiego di pali in legno di castagno sbucciati e incatramati nella parte inferiore da interrare, del diametro di cm 14 e lunghezza cm 150, con pali portanti posti a distanze di circa m 1,75 sorretti da plinti in c.l.s., ed altezza fuori terra cm 100 circa, doppio palo da disporsi orizzontalmente, il tutto come da tavole di progetto allegate, compreso bulloneria e ogni altro onere

ml. 120,00 x 45,00 = 5.400,00 €

- **Riattamento del sentiero pedonale**, mediante rimozione di piccole frane, detriti insistenti sul piano viabile; ripristino del medesimo mediante rifilatura delle scarpate a monte, conguagliamento del piano pedonale, ripulitura del terreno adiacente al sentiero, per una profondità di ml 1,00 parte a monte e parte a valle, con allontanamento del materiale di risulta,

ml. 200,00 x 5,00= 1.000,00 €

- **Ripristino di vecchi muretti a secco** di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata e compreso ripristino di fossetta al piede con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

mq 4,00 x 250,00= 1.000,00 €

- **Messa in sicurezza di sentiero in roccia**, per escursionisti esperti, mediante: Creazione di punti di ancoraggio, sistemazione pioli, ed elementi metallici di sostegno per cavo da ferrata, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

ml. 15 x 50,00 = 750,00 €

- **Ripristino tubazioni raccolta acque piovane zona area umida**

a corpo 1.250,00 €

- **Spese trasporto e vitto** volontari soci-volontari Associazione Acquilegia

a corpo 600,00 €

la rappresentante legale
dell'Ass. Aquilegia N.P.A. onlus
dott.ssa Rossana Poli



segue documentazione fotografica

Documentazione fotografica sugli interventi da reali



Foto 5 e 6 - Tratti di sentiero ripidi e dissestati lungo l'itinerario di visita in salita

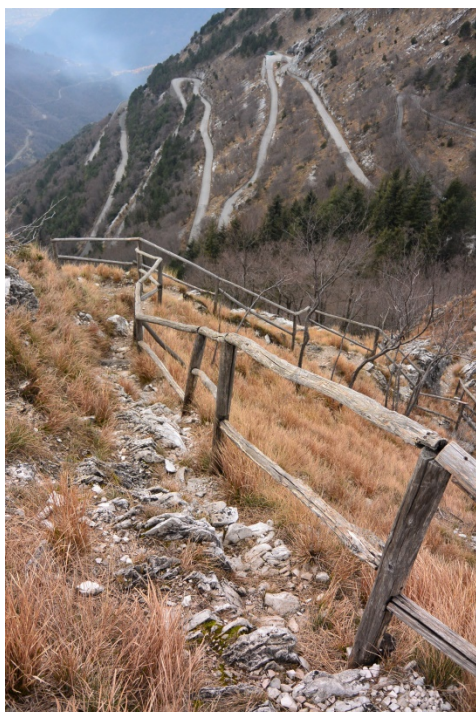


Foto 7 e 8. Tratti di sentiero ripidi e dissestati lungo l'itinerario di visita in discesa



Foto 9. Tratto di staccionata degradato lungo il percorso



Foto 10. Tratto di staccionata degradato in vetta



Foto11. Tratto di staccionata in prossimità della zona umida



Foto 11. Condizioni delle canale sul tetto del rifugio-laboratorio che convogliano l'acqua alla sottostante zona umida