



# Comune di Palmoli

(Provincia di Chieti)

Prot. N. 1570 del 04/05/2018

Spett.le Regione Abruzzo

Dipartimento OO.PP., Governo del Territorio e  
Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali  
Via Salaria Antica Est, 27  
67100 L'Aquila (AQ)  
PEC: [dpc002@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc002@pec.regione.abruzzo.it)

**OGGETTO: LETTERA DI TRASMISSIONE INTEGRAZIONE**

Per lo STUDIO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE E RELATIVI ALLEGATI relativi al progetto:

“POR FESR Abruzzo 2014-2020 - ASSE VI – Tutela e valorizzazione delle risorse naturali e culturali  
- Linea di azione 6.5.A.2 “Interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il  
collegamento ecologico e funzionale”

“Promozione della conoscenza e conservazione delle esigenze biologiche e storiche del basso  
bacino del Treste: percorsi per l’osservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario  
e le testimonianze storiche del territorio”.

Il sottoscritto Geom. Maurizio ANTONINI, Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Palmoli  
(CH), in riscontro alla VS nota protocollo 94603/18 del 04/05/2018 inerente l’oggetto della presente, in  
allegato si trasmettono le integrazioni richieste.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
Geom. ANTONINI Maurizio

Indirizzo : Via V. Veneto

[comune.palmoli@tin.it](mailto:comune.palmoli@tin.it) : e-mail

Telefono : 0873/955121

Fax : 0873/955468

00253650691 : C.F. e P.I.

**OGGETTO: COMUNI DI PALMOLI – LISCIA – SAN BUONO – FURCI. Ente Capofila: Comune di Palmoli**  
POR FESR Abruzzo 2014/2020 – Asse VI – Linea di azione 6.5.A.2 “Interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il collegamento ecologico e funzionale”.  
*“Promozione della conoscenza e conservazione delle esigenze biologiche e storiche del basso bacino del Treste: percorsi per l’osservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario e le testimonianze storiche del territorio”.* **Studio di incidenza ambientale - Integrazioni**

In riferimento a quanto in oggetto, si apportano talune integrazioni allo Studio di Incidenza Ambientale (in data 15 marzo 2018) che riguardano determinati dettagli tecnico-progettuali, rispetto alle opere da realizzare, la produzione di rifiuti durante le lavorazioni e loro smaltimento, eventuali impatti sulla flora e sulla fauna.

#### **1.0) Dettagli tecnico-progettuali**

**1.1 Sentieristica.** I sentieri, da sottoporre a ripulitura e a riprofilatura/livellamento della sede viaria a fondo naturale, si sviluppano complessivamente per una lunghezza di ml 7.400, ripartiti come segue:

- ml 2.000 in territorio del Comune di Palmoli;
- ml 800 in territorio del Comune di Liscia;
- ml 3.200 in territorio del Comune di San Buono;
- ml 1.400 in territorio del Comune di Furci.

La larghezza di detti sentieri varia da mt 1,30 a mt 1,80, pari ad una larghezza media di circa mt 1,50.

Si ribadisce che la predetta lavorazione interessa esclusivamente i sentieri esistenti e che l’esecuzione di tale intervento non prevede alcun allargamento della sede viaria.

Per la sistemazione di questi sentieri inoltre, data l’oggettiva impossibilità ad eseguire i lavori manualmente, verrà impiegato un mezzo meccanico di ridotte dimensioni, tipo Bobcat, per contenere il più possibile l’impatto nell’ambiente circostante, sia in termini di rumore che di emissioni di gas di scarico.

***Mitigazione degli impatti.*** Le *mitigazioni/precauzioni* da adottare nel corso della realizzazione della sentieristica consistono essenzialmente:

- nell’eseguire i lavori con il mezzo meccanico solo nel periodo in cui l’avifauna non si riproduce e, cioè, dopo il 15 luglio;
- nella bagnatura della sede viaria, durante i lavori di risagomatura del fondo dei sentieri, qualora si dovesse produrre una elevata polverosità;

- nella manutenzione del mezzo (cambio olio, ingrassaggio, sostituzione pezzi, ecc.) da eseguirsi esternamente al SIC., per evitare la eventuale dispersione di inquinanti nell'ambiente.

Inoltre, il passaggio del mezzo interesserà soltanto la sede del sentiero da sistemare, escludendo le aree circostanti.

**1.2 Recupero fontana.** Gli interventi di ripristino/restauro/scarnitura e spazzolatura del paramento murario interessano una superficie complessiva di mq 43,50 circa ; mentre la vasca di attingimento, che necessita di ripulitura, ha le seguenti dimensioni: mt 2.60 x mt 0.60 di profondità mt 0.30 , pari a circa mc 0.50.

### **Mitigazione degli impatti**

Al fine di mitigare gli eventuali impatti causati dagli interventi di recupero, si prevedono i seguenti accorgimenti:

- Anche se, come già riportato nella Vinca in data 15.03.2018, dalle osservazioni condotte nel 2013 (vedi PDG) non è stata riscontrata la presenza nell'area d'interesse, di anfibi elencati nell'Allegato II della Direttiva 43/92/CEE (salamandrina perspicillata, triturus carnifex, bombina pachypus), saranno attivate misure precauzionali consistenti in:

a) costruzione di un piccolo stagno (delle dimensioni di mt 1,0 x 0.60 x 0.30), lateralmente ed in adiacenza alla fontana, dove verrà convogliata l'acqua (troppo pieno) della vasca di attingimento. L'acqua in eccesso dello stagno finirà in un pozzetto interrato di cm 50 x 50 x 50 da dove, tramite un tubo interrato, verrà convogliata e scaricata nella sottostante area boschiva di proprietà comunale;

b) esecuzione dello svuotamento e ripulitura della vasca di attingimento durante il periodo ottobre/gennaio.

- Nel recupero saranno usate solo malte e materiali locali di origine naturale, (tipo biocalce o altri prodotti naturali simili usati nel recupero di edilizia storica, e pietre locali sbozzate).

- La pulizia del paramento murario verrà eseguito a mano con spazzole, ed in questo caso si provvederà alla preventiva bagnatura della parete per evitare la diffusione di polveri nell'ambiente, oppure nei casi più compromessi sarà eseguita con un getto di acqua mista a sabbia che non provocano polveri.

- La ripulitura della vasca di attingimento lascerà le pietre attuali evitando di creare superfici lisce, così da favorire il passaggio e la risalita di eventuali anfibi.

- Bisogna evitare la dispersione di residui di lavorazione nell'ambiente circostante (malte, calcinacci, ecc.).

### **1.3 Recupero mulino**

Il recupero del mulino interessa parte della struttura, ovvero il pavimento interno di superficie pari a mq 57,40, con la pulitura dagli elementi murari caduti (calcinacci e pietre che verranno recuperate negli

interventi murari), il paramento murario limitatamente alle parti deteriorate (in corrispondenza delle aperture e della parte sommitale delle mura), per mq 312; la manutenzione straordinaria del tetto in legno con la sostituzione degli elementi dell'orditura secondaria ammalorati e/o crollati per una superficie di circa mq 89.

### Mitigazione degli impatti

- nel recupero saranno usate solo malte e materiali locali di origine naturale, (tipo biocalce o altri prodotti naturali simili usati nel recupero di edilizia storica e pietre locali sbozzate, e legno).

- La pulizia, ove necessaria, del paramento murario verrà eseguita a mano con spazzole, ed in questo caso si provvederà alla preventiva bagnatura delle pareti per evitare la diffusione di polveri in ambiente, oppure nei casi più compromessi sarà eseguita con un getto di acqua mista a sabbia che non provocano polveri.

- Si eviterà la dispersione dei residui di lavorazione nell'area d'intervento (malte, calcinacci, spezzoni di legnami, ecc.).

- Dai rilievi specialistici, effettuati nell'ambito del SIC nel 2013, è stata riscontrata la presenza di un solo piccolo nucleo di *rhinolophus hipposideros* all'interno di un antico casolare. Nel caso specifico, sono stati effettuati diversi rilievi all'interno della struttura da risistemare, in diversi periodi dell'anno, senza mai rilevarne la presenza - si fa rilevare, in proposito, che il tetto è pressoché crollato.

Tuttavia, al fine di contribuire a contrastare minacce possibili e a creare condizioni di conservazione favorevoli per la specie, con la premessa che trattasi di interventi molto semplici, di modesta entità e limitati nel tempo, si indica l'attuazione delle seguenti misure:

a) Le aperture e gli accessi, oltre ad essere conservati con le dimensioni attuali, verranno lasciati liberi, privi di chiusure (porte e finestre);

b) non sono stati previsti allestimenti di impianti ex novo (antifurto, illuminazione, sia interna che esterna);

c) nel rifacimento della copertura non vengono inseriti strati intermedi isolanti per lasciare spazi utili ad eventuali specie di chiroteri che possono utilizzare gli interstizi del tetto come rifugi o come vie di accesso;

d) è previsto il riposizionamento, almeno di una parte, della copertura attuale, accanto ai nuovi elementi della copertura, in modo da conservare elementi "familiari" ai rinolofi.

Ad ogni buon conto si fa presente che, nelle varie localizzazioni del SIC (individuate da esperti) saranno posizionati, come da progetto, n° 48 bat box, previa ricognizione scientifica, per favorire la conservazione della chiroterofauna.

#### **1.4 Aree attrezzate.**

Nell'ambito dell'area SIC verranno realizzate alcune aree attrezzate, previa sistemazione superficiale del terreno in corrispondenza della sola area d'ingombro dei vari componenti, che comprendono la fornitura e posa in opera di:

- panchine in legno senza schienale delle dimensioni di 189x38 cm;
- tavoli pic-nic interamente in legno delle dimensioni di 189x150 cm e altezza 68 cm;
- cestini portarifiuti con diametro di 36 cm x altezza 45 cm, in lamiera zincata con rivestimento esterno in doghe di legno;
- staccionata perimetrale in legno di rovere, montanti del diametro di 14 cm, posti ad un interasse di 1,50 mt, e traversi del diametro di 8/10 cm.
- bacheche in legno, con area espositiva in legno di dimensioni 100x100 bifacciale, tetto in legno con guaina ardesiata, struttura portante con morali in legno infissi a terra;
- cartelli indicatori in legno di dimensioni 65x15x4 cm, con palo in legno di altezza 220 cm.

Le aree attrezzate previste sono ubicate in:

- a) Comune di Palmoli, in adiacenza alla fontana storica, sono previsti 4 cestini portarifiuti, 5 tavoli pic-nic, 3 panchine senza schienale, 3 bacheche in legno di cui, una sull'area attrezzata, una alla fine ed una all'inizio del sentiero. Inoltre, sono previsti 8 cartelli indicatori dislocati lungo il sentiero.
- b) Comune di Liscia, sono previste due aree attrezzate; in adiacenza al mulino, sono previsti 3 cestini portarifiuti, 3 tavoli pic-nic, 3 panchine senza schienale, e 15 metri di staccionata. Mentre nell'area attrezzata dell'eremo di San Michele sono previsti 3 cestini portarifiuti, 5 tavoli pic-nic, 2 panchine senza schienale, 1 bacheca in legno sull'area attrezzata del mulino, una nell'area dell'eremo di San Michele, ed una all'inizio del sentiero. Inoltre sono previsti 6 cartelli indicatori dislocati lungo il sentiero.
- c) Comune di San Buono, sono previste due aree attrezzate lungo il sentiero. Nella prima area attrezzata vengono posizionati 2 cestini portarifiuti, 3 tavoli pic-nic, 3 panchine senza schienale, mentre nella seconda area attrezzata sono previsti 2 cestini portarifiuti, 3 tavoli pic-nic, 2 panchine senza schienale.  
Inoltre, ciascuna area attrezzata verrà completata con la realizzazione di 30 ml di staccionata e l'apposizione di una bacheca in legno.

- d) Comune di Furci, è prevista un'area attrezzata presso il sito delle Mura Saracene, composta da 4 cestini portarifiuti, 5 tavoli pic-nic, 4 panchine senza schienale, 1 bacheca in legno ed un'altra bacheca all'inizio del percorso, e 60 metri lineari di staccionata.

#### **Mitigazione degli impatti**

Per tali realizzazioni non si prevedono particolari perturbazioni, per cui gli accorgimenti da adottare si limiteranno a:

- a) eventuale bagnatura dell'area di installazione dei vari componenti dell'area attrezzata, qualora si dovesse riscontrare una elevata polverosità;
- b) evitare di eseguire lavorazioni rumorose durante il periodo di riproduzione dell'avifauna;
- c) evitare la dispersione dei residui di lavorazione nell'area d'intervento (spezzoni di legnami, viteria, chioderia, imballaggi, ecc.).

#### **1.5 Staccionata**

Nel Comune di Palmoli, inoltre, sono previsti 450 mt di staccionata in legno, da realizzarsi nei pressi del Castello Marchesale (all'inizio del sentiero che conduce verso il fiume Treste). Tale opera va a sostituire una vecchia ringhiera in tubolari di ferro deteriorati e pericolanti.

Gli elementi costitutivi della staccionata sono i medesimi prima descritti, in qualità, dimensioni e materiali. La staccionata andrà posizionata su un muro controterra esistente, sulla cui sommità è già presente un cordolo in blocchi di cemento e calcestruzzo e su cui è stata posizionata la vecchia ringhiera.

Il cordolo, delle dimensioni in sezione di cm 20x50, è ormai in stato di degrado, essendosi sfaldato per effetto del tempo e degli agenti atmosferici, per cui il progetto prevede la rimozione della vecchia ringhiera con il posizionamento della nuova staccionata in legno sugli stessi alloggiamenti, la rimozione solo delle parti ammalorate del cordolo esistente su cui verrà realizzata una copertina di pochi centimetri in calcestruzzo con interposta rete in acciaio zincato.

Nessun intervento di consolidamento del muro è previsto, rimanendo confinato l'uso del calcestruzzo in sostituzione di quello esistente ai fini della messa in sicurezza del cordolo.

#### **Mitigazione degli impatti**

Anche per tale realizzazione non si prevedono particolari perturbazioni e, di conseguenza, ci si limiterà:

- a) alla bagnatura del cordolo, durante la rimozione delle parti ammalorate dello stesso, per evitare la dispersione di polveri;
- b) ad evitare di eseguire lavorazioni rumorose durante il periodo di riproduzione dell'avifauna;

- c) ad evitare la dispersione dei residui di lavorazione nell'area d'intervento (spezzoni di legnami, viteria, chioderia, imballaggi, spezzoni di ferro della vecchia ringhiera, ecc.).

## 2.0 Produzione di rifiuti

Nel corso dell'esecuzione delle sopra descritte lavorazioni, si produce un certo quantitativo di rifiuti, costituiti essenzialmente da residui di lavorazione, quali calcinacci derivanti dai ripristini murari del fontanile e del mulino, materiale ferroso della vecchia ringhiera, ritagli di legname provenienti dalle installazioni delle staccionate, oltre a spezzoni di tondini di ferro utilizzati per il fissaggio dei gruppi panche-tavoli, viteria e chioderia utilizzata per il fissaggio dei vari componenti, materiale plastico degli imballaggi).

Circa l'entità dei rifiuti prodotti, si stimano, con buona approssimazione, le seguenti quantità:

- materiale ferroso vecchia ringhiera CODICE CER 17 04 05	Kg.	7200
- spezzoni di tondini di ferro, viteria e chioderia CODICE CER 17 04 05	Kg.	25
- ritagli di legname CODICE CER 17 01 02	Kg.	300
- materiale plastico degli imballaggi CODICE CER 17 02 03	Kg.	60
- calcinacci CODICE CER 17 01 06	Kg.	3000
TOTALE circa	"	10585

I suddetti rifiuti sono individuati dai relativi codici CER, per ogni codice è previsto un diverso tipo di smaltimento che la/le ditte aggiudicatrici dovranno eseguire come da appalto e da legge.

Nessun rifiuto derivato dalle lavorazioni previste nel progetto rimarrà in loco, ma si procederà allo smaltimento differenziato in discariche autorizzate.

Palmoli, 30 aprile 2018



I Tecnici incaricati

Dott. Agr. Nicola Zinni

Dott. Arch. Attilio Mauri

