



REGIONE PIEMONTE

ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DEL PO PIEMONTESE

DETERMINAZIONE N. 117

Valenza, 1° aprile 2021

senza impegno di spesa

Oggetto

Comune di Casalborgone (TO). Rifacimento della rete idrica ammalorata in strada San Giuseppe e strada Mongallo all'interno della ZSC IT 1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand". Richiedente Smat. Giudizio di valutazione di incidenza.

Vista la nota della Smat prot. 23710 del 14/4/2020 (prot. Ente-Parco n. 1061 del 14/4/2020) con la quale veniva richiesta l'attivazione della procedura di Valutazione di incidenza per il progetto in oggetto;

vista la nota dell'Ente-Parco prot. n. 1185 del 27/4/2020 con la quale era stato avviato il procedimento di Valutazione di incidenza e contestualmente erano stati interrotti i termini con richiesta di integrazioni e specificazioni dell'intervento;

vista la nota della Smat prot. n. 14550 del 3/3/2021 (prot. Ente-Parco n. 910 del 3/3/2021) contenente le integrazioni richieste;

considerato che l'intervento è interno alla Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand", sito affidato in delega dalla Regione Piemonte all'Ente-Parco, con deliberazione della Giunta regionale n. 68-6271 del 2/8/2013, ai sensi dell'art. 41 della L.R. n. 19/2009 (e s.m.i.);

visto il Piano di gestione della Zona Speciale di Conservazione IT1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand", approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 24-4043 del 10/10/2016;

viste altresì le Misure di Conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte (approvate con D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, successivamente modificate e integrate, da ultimo con D.G.R. n. 1-1903 del 4/9/2020);

visto l'art. 43 (Valutazione di piani e progetti) della L.R. n. 19/2009 (e s.m.i.);

vista la documentazione tecnica predisposta a corredo dell'istanza, dalla Società richiedente;

vista l'istruttoria, predisposta dall'Ufficio Tecnico dell'Ente-Parco e allegata alla presente determinazione per farne parte integrante, con la quale si esprime giudizio positivo con prescrizione, in merito alla procedura di Valutazione di Incidenza, per le considerazioni e nei limiti esposti nell'istruttoria stessa;

tutto ciò premesso

IL DIRIGENTE

Visti gli articoli 4 e 16 del D.lgs. n. 165/2001;

vista la L.R. 28.7.2008, n. 23 "Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale";

visti l'art. 6, l'art. 20 e l'art. 26, comma 12, della L.R. n. 19/2009 (e s.m.i.);

DETERMINA

di esprimere giudizio positivo rispetto al progetto delle opere in oggetto, in merito alla procedura di Valutazione di incidenza nella Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand", con la seguente prescrizione, avente valore di obbligatorietà:

a fine lavori le dimensioni trasversali del tratto di percorso all'interno del bosco, tra il serbatoio Ferrero e strada Mongallo, interessato dalla nuova condotta, devono essere ricondotte, in un numero sufficiente di punti, alla situazione preesistente prima dell'intervento con l'utilizzo di materiale naturale (tronchi, rocce, ecc.) in modo da impedire il passaggio di mezzi motorizzati, quali quad e moto;

di inviare il presente atto alla Smat e al Comune di Casalborgone.

La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata all'Albo Pretorio dell'Ente-Parco, sul sito istituzionale www.parcopiemontese.it

**IL DIRETTORE
DARIO ZOCCO**

firmato in originale

Visto in ordine alla regolarità contabile

**IL FUNZIONARIO RESPONSABILE
EUGENIO TIMO**

firmato in originale

Allegato: Istruttoria Tecnica.

*copia conforme all'originale
per uso amministrativo*

**IL DIRETTORE
DARIO ZOCCO**

**IL FUNZIONARIO RESPONSABILE
EUGENIO TIMO**

Valenza,

.....

.....

Ente di gestione delle Aree protette del Po piemontese

ISTRUTTORIA TECNICA

prot. e data Ente	prot. e data Richiedente	Comune e richiedente	Oggetto della richiesta di parere
Prot. 1061 del 14/04/2020 Prot. 1185 del 27/04/2020 Prot. 910 del 03/03/2021	Prot. 23710 del 14/04/2020 Prot. 14550 del 03/03/2021	Comune di Casalborgone (TO) Smat	Rifacimento di rete idrica ammalorata in strada San Giuseppe e strada Mogallo

1. Caratteri dell'intervento

In data 14/04/2020 (prot. Smat n. 23710, prot. Ente-Parco n. 1061 del 14/04/2020), la Smat ha presentato richiesta di valutazione di incidenza.

Con nota prot. n. 1185 del 27/04/2020 l'Ente-Parco ha avviato il procedimento di Valutazione di incidenza e contestualmente ha interrotto i termini con richiesta di integrazioni e specificazioni dell'intervento.

La Smat ha trasmesso con nota prot. n. 14550 del 03/03/2021 (prot. Ente-Parco n. 910 del 03/03/2021) le integrazioni richieste.

Si riporta un estratto della relazione con la descrizione dell'intervento.

Il progetto prevede il rifacimento della condotta di distribuzione esistente e della condotta di carico a partire dal serbatoio FERRERO (130 mc, 455 m slm) per uno sviluppo di circa 400m (strada Mongallo ALTA) di cui 150m in strada sterrata e 230m all'interno del bosco, e di circa 4800m (strada Mongallo BASSA) di cui 4600m di strada asfaltata e una porzione di 250m in strada sterrata. E' prevista la posa di tubazioni in ghisa sferoidale, conforme alle norme UNI EN 545 - UNI EN 598 - UNI EN 681-1, di differenti diametri a seconda del tratto interessato. I tratti di condotta all'interno del bosco attualmente realizzati in PEAD sono particolarmente ammalorati a causa della lunga esposizione ai raggi solari dovuta al dilavamento del terreno di copertura dello scavo nel corso degli anni.

In strada Mongallo alta si prevede l'installazione di una doppia tubazione in ghisa sferoidale di una lunghezza pari a 230m circa in due differenti diametri (d60 e d100) all'interno del bosco e pertanto sottoposta alla valutazione d'incidenza. Come da richiesta dell'Ente Parco Po e Collina Torinese, sono state progettate adeguate misure di mitigazione del dilavamento del terreno in corrispondenza del nuovo sentiero al di sopra delle tubazioni, consistenti nella realizzazione di gradonate verdi sostenute da palizzate vive che, mediante l'inserimento di pali di larice in corrispondenza dei lati del sentiero e tavolati lignei posti perpendicolarmente che permettono l'assestamento del terreno impedendone lo smottamento (tale opera di mitigazione sarà analizzata nel dettaglio nei capitoli seguenti).

In strada Mongallo bassa si prevede la posa di 5250m circa di tubazione con diametri pari a d60, d100 e d150 nei diversi tratti di strada calcolati in base alle portate necessarie per il soddisfacimento delle utenze esistenti. L'installazione avverrà lungo la viabilità in strade asfaltate e sterrate seguendo il percorso esistente e lungo questo verranno installati pozzetti di manovra circa ogni 400m al fine di garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura e l'eventuale manutenzione della tratta di nuova costruzione.

...omissis...

Per gli interventi da realizzarsi in strada Mongallo nelle porzioni asfaltate o sterrate non è necessario provvedere alla valutazione di incidenza in quanto si assestano sulla viabilità esistente e non modificano le condizioni di gestione e di tutela dell'habitat; per gli interventi da realizzarsi nella medesima strada ma all'interno delle aree boschive, quindi in corrispondenza di sentieri e piste, invece, è da valutare l'assoggettabilità alla valutazione di incidenza in quanto per effettuare la posa in opera delle tubazioni sarà necessario predisporre opportune aree di cantiere ed effettuare scavi del terreno, mediante mezzi meccanici, modificando, momentaneamente, le condizioni del sito, avendo poi cura di ripristinare delle condizioni originarie dei percorsi.

Nella tratto di Strada Mongallo si prevede, oltre alla sostituzione delle tubazioni in PEAD esistenti, di eseguire specifici ripristini finalizzati al miglioramento della stabilità dei versanti. Il sentiero che conduce al serbatoio, ad oggi praticamente scomparso perché inucleato nella vegetazione e dilavato dalle acque di pioggia, verrà ripristinato, posizionando al di sotto dello stesso le nuove tubazioni dell'acquedotto in ghisa sferoidale. In particolare, si cercherà di seguire le tubazioni esistenti da dismettere posizionando le nuove tubazioni in ghisa sferoidale in prossimità delle vecchie, procedendo secondo la sequenza di lavorazione qui di seguito riepilogata:

- sfalcio arbusti e creazione di una fascia libera per il cantiere di larghezza 160÷180 cm,
- Scavo in terreno di circa 0,5 mc/m eseguito con escavatore compatto (mini-escavatore) tipo Bobcat per operazioni in spazi confinati con esigenze di riposizionamento ridotte al minimo. L'operatore può retrarre idraulicamente il sottocarro fino a una larghezza di soli 98 cm per attraversare punti critici, quindi espanderlo fino a 135 cm per migliorare la stabilità e ottenere prestazioni superiori.
- Riempimento dello scavo con sabbia e riporto di terreno vegetale proveniente dello scotico eseguito in sito e successivo ripristino del sentiero nel bosco con nuova pavimentazione in misto battuto di marne provenienti dallo scavo e ghiaietto.

Al momento non è previsto l'abbattimento di essenze ad alto fusto per la posa della condotta o il passaggio dei mezzi in quanto si è ipotizzato l'utilizzo di mezzi di piccole dimensioni e l'esecuzione di scavi manuali ove non fosse possibile il transito. Qualora non fosse possibile effettuare la posa della condotta nel rispetto della vegetazione circostante e ove non fosse possibile modificare il tracciato per ragioni di portata e resa del nuovo sistema di acquedotto, si prevede di effettuare la posa delle tubazioni al di sotto dell'apparato radicale delle essenze interferenti con l'ausilio di spingitubi.

Al fine di incrementare la stabilità dei versanti soggetti a fenomeni di dilavamento durante gli eventi atmosferici di grande portata e per recepire le indicazioni fornite in sede di valutazione del progetto preliminare fornite dall'Ente Parco, si prevede la realizzazione di:

- canalette di scolo, posizionate in modo da intercettare il flusso delle acque piovane che scorre sul versante a monte del sentiero e dotate di scarico a valle dello stesso,
- Palizzate vive con talee e/o piantine, disposte a passo costante di circa 10 metri lungo il sentiero.

Le canalette di scolo saranno realizzate in legname e pietrame a forma trapezia (altezza 80 cm, base minore 70 cm, base maggiore 170 cm) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro non inferiore a 20 cm e con il fondo e le pareti rivestiti di pietrame (spessore 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tondame, posto in opera longitudinalmente verrà ancorato a quello infisso sul terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche con inserimento, ad intervalli regolari di 1,5 m nella parte sommitale dell'opera, di una traversa in legno per rendere più rigida la struttura.

La tecnica della palizzata in legname con talee e/o con piantine è invece un sistema con strutture fisse in legno per la stabilizzazione di pendii e scarpate, naturali o artificiali, in dissesto che tende a rinverdire le scarpate attraverso la formazione di piccoli gradoni lineari, sostenuti dalle strutture di legno. Le piante, una volta che la vegetazione si sarà sviluppata, garantiranno un consolidamento del terreno con l'apparato radicale e una resistenza all'erosione superficiale, con la loro parte epigea. La costruzione della palizzata prevede le seguenti modalità d'esecuzione:

- Preparazione del terreno e modellamento del pendio con formazioni di gradoni, iniziando dal piede della scarpata e procedendo per file parallele verso l'alto, eseguito a mano o con l'ausilio mezzi meccanici di piccole dimensioni,
- Infissione nel terreno di pali di larice o di castagno, lunghi circa 1,30 m e con diametro di 10-15 cm, posti ad una distanza di 1- 2 m. I pali sono conficcati nel terreno per una lunghezza di 1 m, in modo che restino sporgenti di almeno 30 cm,
- Posa in opera dei mezzi tronchi di larice o di castagno, con diametro di circa 10 cm e lunghezza superiore ai 2 m, aventi la funzione di trattenere il materiale di risulta dello scavo, posto a tergo della struttura, e di garantire la sua stabilità. I mezzi tronchi sono fissati con chiodi o filo di ferro ai pali infissi,

◦ *Messa a dimora, appoggiate sul fondo dello scavo, di talee e/o di piantine radicate disposte a pettine una accanto all'altra con un numero variabile, a seconda delle condizioni pedoclimatiche e della tipologia dell'impianto, da 5 a 10 piante per metro lineare. Queste sono interrare per buona parte della loro lunghezza (per 3/4 le talee, e per circa 2/3-3/4 le piantine) con il terreno dello scavo di riporto del gradone superiore.*

Per ottenere la massima efficacia di consolidamento del terreno è necessario eseguire l'impianto durante il periodo di riposo vegetativo. In tal caso le talee radicano ed hanno la possibilità di ritenere immediatamente il terreno sul pendio, formando solidi gradoni.

Come già accennato nei paragrafi precedenti, i lavori di sostituzione della rete idrica ammalorata appaltati da SMAT prevedono l'affiancamento delle nuove tubazioni a quelle esistenti realizzando scavi di piccole dimensioni, utilizzando materiali compatibili con la composizione del terreno e recuperando il terreno di risulta per i ritombamenti. Si fa presente, inoltre, che la mancata rimozione delle tubazioni esistenti incide positivamente sulle tempistiche di lavoro, riducendole notevolmente. Gli scavi avranno dimensioni massime pari a:

- 1. Scotico del terreno di larghezza 160 – 180 cm e profondità 20 cm,*
- 2. Scavo di alloggiamento delle nuove tubazioni di larghezza 50-60 cm e profondità 90 – 100cm*

Il materiale di risulta sarà accatastato lungo il bordo dello scavo e l'area di cantiere avanzerà con la posa della tubazioni in modo da ridurre l'impatto dello stesso il più possibile. I ritombamenti (esclusivamente di riporto del materiale del sito), infatti, saranno effettuati subito dopo la posa della nuova condotta.

Volume degli scavi

Il volume degli scavi totale presunto è pari a 655 mc ricavato dai dati relativi allo scotico per la realizzazione della pista per il passaggio dei mezzi, pari a 1mc / m e a quelli relativi allo scavo pari a 0.5 mc/ m. Il totale del volume di terriccio rimosso in sede di scavo sarà utilizzato per il ritombamento e la parte in pietra, ricavata dalla demolizione della marna esistente nelle aree di lavoro, utilizzato per il piano di finitura superficiale del sentiero.

Macchine e mezzi

Gli interventi nelle aree boschive saranno effettuati mediante pala compatta cingolata di dimensioni ridotte (tipo Bobcat) e accessori specifici come benna da scavo, scavatrincee, decespugliatori e dumper, che consentono agevoli operazioni di scavo e trasporto di materiali mantenendo un basso impatto sull'ambiente circostante.

Si fa presente che, in caso di necessità, si chiederà autorizzazione all'Ente Gestore per effettuare la rimozione, definitiva o momentanea, di alcuni arbusti abbattuti nel caso in cui non fosse possibile effettuare le operazioni di scavo aggirandoli.

Le porzioni di tubazioni da posizionare in opera nelle aree del SIC saranno trasportate manualmente in sito o mediante dumper collegato alla pala compatta cingolata utilizzata per le lavorazioni.

Le aree di lavoro dovranno essere opportunamente recintate e segnalate e le maestranze dovranno rispettare i seguenti divieti aggiuntivi alle normali norme di comportamento previste per le aree di cantiere:

- Divieto di operare e accatastare materiali al di fuori dalla sede di scavo;*
 - Assoluto divieto di utilizzo di fiamme libere;*
 - Obbligo di stoccaggio di eventuali carburanti su pedane con vasche di contenimento per impedire sversamenti nel terreno;*
 - Divieto di utilizzo di generatori o apparecchiature rumorose differenti da quelle già definite.*
- ...omissis...*

VALUTAZIONE DELLE RICADUTE AMBIENTALI E DELLA SIGNIFICATIVITÀ ECOLOGICA

In merito all'intervento rifacimento della rete idrica ammalorata in strada Mongallo, si avranno interferenze di lieve entità con le formazioni arboree e arbustive in quanto non si prevedono significative rimozioni di vegetazione e riduzione di habitat in quanto il tracciato della condotta esistente è per buona parte all'interno di un sentiero praticabile privo di vegetazione significativa. La posa avverrà lungo il percorso della

rete esistente, già tracciato all'interno del bosco, limitando al massimo l'interferenza con il paesaggio circostante effettuando, in ogni caso l'intervento, durante i periodi di taglio arbustivo consentito (31/10 – 31/03).

Per quanto riguarda l'impatto dell'intervento sulla fauna non si prevedono interferenze significative in quanto le operazioni di posa delle nuove tubazioni avranno una durata limitata e saranno effettuate al di fuori dei periodi di nidificazione delle specie protette (marzo)

Dall'esame delle misure del piano di gestione per il SIC IT1110009 Bosco del Vaj e Bosco del Vaj e Bosco Grand, non emergono disposizioni in contrasto con gli interventi in progetto.

Per la valutazione delle ricadute ambientali dell'intervento sono stati valutati i seguenti parametri:

- modificazioni fisiche che deriveranno dal progetto
 - fabbisogno in termini di risorse
 - emissioni e rifiuti;
 - trasporti
 - periodo e durata delle fasi di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
 - riduzione di habitat/interferenza con specie vegetali o animali rilevanti
- Modificazioni fisiche

L'intervento di rifacimento della rete idrica ammalorata in strada Mongallo comporterà una distruzione del cotico erboso dovuta ai movimenti terra per la realizzazione degli scavi per la posa delle nuove tubazioni. Tale aspetto darà origine ad un impatto di entità temporanea e reversibile nel breve periodo che sarà oggetto di intervento di mitigazione.

Per quanto riguarda le interferenze con la componente di vegetazione arborea non si prevedono abbattimenti di esemplari arborei per cui le modificazioni in questo caso sono considerate nulle.

Il materiale di risulta degli scavi sarà accatastato lungo il bordo dello scavo stesso durante le operazioni di posa della nuova condotta e utilizzato successivamente per il ritombamento dello stesso. Il materiale roccioso ricavato dalla parziale demolizione della marna sarà invece sminuzzato e utilizzato come ghiaietto per la finitura superficiale del sentiero all'interno del bosco.

Fabbisogno di risorse

Non sono previste attività che sfruttino le risorse naturali dell'area.

Emissioni e rifiuti

Le interferenze (emissioni rumorose) saranno principalmente riconducibili all'attività di cantiere.

Come già riportato precedentemente, in considerazione dell'entità dell'intervento e delle tempistiche della fase di realizzazione (circa 30 giorni lavorativi) nonché il ritombamento degli scavi con terreno di riporto tale impatto è da considerarsi di bassa entità.

Trasporti

L'accesso alle aree di lavoro avverrà dai tratti asfaltati e sterrati delle vie comunali oggetto di intervento. Le tubazioni da posare saranno trasportate in sito, quando possibile, mediante dumper collegato alla pala cingolata compatta utilizzata per gli scavi o, nel caso di impossibilità di transito del mezzo, mediante movimentazione manuale.

Periodo di esecuzione dei lavori e durata del cantiere

Presumendo la realizzazione di circa 50m/die di nuove condutture e dovendo realizzare circa 850 m di nuove tubazioni, saranno necessari 20 giorni lavorativi per il completamento delle operazioni di posa. Successivamente si prevedono circa 10 giorni lavorativi per le opere di ritombamento degli scavi. Le opere di rifacimento della rete idrica ammalorata saranno effettuate escludendo i periodi di nidificazione delle specie protette (marzo/luglio). Presumibilmente le lavorazioni saranno svolte durante il periodo di tagli boschivi programmati (31/10 – 31/03), secondo le tempistiche dell'appaltatore SMAT SPA (Società Metropolitana Acque Torino).

Riduzione di habitat/interferenza con specie vegetali o animali rilevanti

L'intervento in progetto in considerazione della localizzazione non causerà riduzione di habitat oggetto di conservazione SIC poiché le nuove condutture si assesteranno sul percorso di quelle esistenti dove non insistono specie arboree ma unicamente comunità erbacee non riconducibili agli habitat erbacei oggetto di protezione.

Al termine degli interventi è previsto il ripristino della copertura vegetale interferita dai lavori di scavo e ritombamento attraverso l'inerbimento con miscugli di specie idonee al luogo di impianto.

Le interferenze con le specie animali saranno limitate alla durata del cantiere e riconducibili essenzialmente alla presenza delle macchine da scavo e delle maestranze. Le ricadute ad intervento ultimato sono considerabili nulle.

2. Vincoli derivanti dalla legge istitutiva dell'area protetta

L'intervento non ricade all'interno di area protetta.

3. Ubicazione rispetto alla Rete Natura 2000

L'area di intervento è all'interno della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand" in gestione all'Ente-Parco.

4. Osservazioni

In considerazione del fatto che l'intervento ricade all'interno della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand", si ritiene che per lo stesso, viste le modalità di esecuzione dell'intervento e il periodo di esecuzione dello stesso (31/10-31/03), si possa esprimere un giudizio di valutazione positivo con la seguente prescrizione:

- a fine lavori le dimensioni trasversali del tratto di percorso all'interno del bosco tra il serbatoio Ferrero e strada Mongallo, interessato dalla nuova condotta devono essere ricondotte, in un numero sufficiente di punti, alla situazione preesistente con l'ausilio di materiale naturale (tronchi, rocce, ecc.) in modo da impedire il passaggio di mezzi motorizzati quali quad e moto.

5. Conclusioni

Dall'esame della documentazione presentata si esprime **giudizio positivo** in merito alla procedura di Valutazione di Incidenza nella Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110009 "Bosco del Vaj e Bosc Grand", **con la seguente prescrizione, avente valore di obbligatorietà:**

- a fine lavori le dimensioni trasversali del tratto di percorso all'interno del bosco, tra il serbatoio Ferrero e strada Mongallo, interessato dalla nuova condotta, devono essere ricondotte, in un numero sufficiente di punti, alla situazione preesistente, con l'utilizzo di materiale naturale (tronchi, rocce, ecc.) in modo da impedire il passaggio di mezzi motorizzati, quali quad e moto.

6 . Soggetti proposti cui inviare il parere dell'Ente.

Smat

Comune di Casalborgone.

<i>Istruttoria predisposta dall'area tecnica dell'Ente di gestione delle Aree protette del Po piemontese (referenti: dott. Nat. Sandra Buzio, ing. Francesco Mastro Simone)</i>
