

# COMUNE DI MOLINELLA - MEDICINA

**REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA SU  
TERRENO AGRICOLO DI POTENZA DI PICCO PARI A 9,295  
MWp E POTENZA NOMINALE PARI A 7,20 MW UBICATO IN  
PROSSIMITA' DI VIA ROMAGNE**

## Progetto Elettrico

Per. Ind. Massimo Ghesini  
Ing. Francesco Piergiovanni



## Progetto Linea Elettrica

Geom. Stelio Poli  
Ing. Chiara Baldi  
Geom. Valentina Cristofori

**polienergie**surl

## Ambiente

Ing. Roberta Mazzolani  
Ing. David Negrini

**Studio Associato Ne.Ma**  
Ingegneria Ambiente Sicurezza

Via Confini 24/a - 48015 Cervia (RA)  
P.IVA 02653670394

## Geologia e Acustica

Dott.ssa Giulia Bastia  
Dott. Maurizio Castellari  
Dott.ssa Marta Cristiani



## Progetto Strutturale

Ing. Gianluca Ruggi



## Progetto Architettonico

Arch. Antonio Gasparri  
Arch. Andrea Ricci Bitti

## Collaboratori

Arch. Isabella Cevolani  
Arch. Agnese Di Tirro  
Arch. Beatrice Mari  
Arch. Francesco Ricci Bitti  
Arch. Valeria Tedaldi  
Arch. Cecilia Venieri  
Dott. Cristian Griguoli



## COMMITTENTE: AM SOLAR SRL

p.IVA 02700990399

Legale rappresentante: **Cristiano Vitali**

C.F. VTLCST67R26H199U

## PROGETTISTA: Geologo Maurizio Castellari

C.F. CSTMZR60R01E289N

N. ELABORATO

**G2**

ELABORATO

**STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE  
ATTRAVERSAMENTO IDICE**

SCALA

RIFERIMENTO PRATICA

**IMPIANTO FV MASSARENTI**

DATA

**20/04/2022**

REVISIONE

**INTEGRAZIONE 2 gennaio 2023**

**RICHIESTA INTEGRAZIONI art.18 c.1 LR4/18**

General contractor



**Protesa spa**

Via Ugo la Malfa n.24 Imola 40026 (BO)

telefono 0542 644069 mail info@protesa.net sito www.protesa.net

Proprietà riservata. È vietata la riproduzione totale e parziale e/o la comunicazione a terzi del presente elaborato e calcolo ad esso relativo che non siano espressamente autorizzate.

In mancanza di rispetto gli interessati si riservano il diritto di procedere a termini di legge.

file CARTIGLIO INTEGRAZIONI.dwg

## Sommario

1. Premessa .....	3
1.1. Normativa di riferimento .....	3
1.2. Ubicazione dell'area di intervento .....	4
2. Descrizione dell'intervento .....	5
2.1. IT4050022 SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella .....	9
2.1.1. Inquadramento generale.....	9
2.1.2. Habitat e processi ecologici.....	10
2.1.3. Flora .....	12
2.1.4. Fauna.....	13
3. Significatività dell'incidenza.....	14
3.1. Obiettivi del Piano di Gestione SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella.....	16
3.2. Minacce SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella.....	20
3.3. Misure Specifiche di Conservazione (MSC) SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella.....	21
3.3.1. Prescrizioni .....	21
3.3.2. Misure di indirizzo gestionale .....	22
4. Valutazione della significatività dell'incidenza .....	23
4.1. Elettrodotto .....	23
4.2. Fase di cantiere.....	23
5. Conclusioni.....	24

## 1. Premessa

Il presente studio di incidenza ambientale si rende necessario alla luce della richiesta di integrazioni da ARPAE – AACM con pratica n. 16610/2022, in merito al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di VIA relativo al progetto “Realizzazione impianto fotovoltaico a terra su terreno agricolo di potenza di picco pari a 9,295 MWp e potenza nominale pari a 7,20 MW”, sito nei Comuni di Molinella e Medicina (BO).

Nello specifico il presente studio si focalizzerà sulla richiesta, da parte dell’Ente competente, di esecuzione di uno studio di incidenza ambientale in relazione all’interferenza diretta dell’elettrodotto previsto per la connessione dell’impianto fotovoltaico alla cabina primaria “Schiappa”, come di seguito riportato:

*“5 Data l’interferenza diretta dell’impianto in progetto (elettrodotto) con il sito Rete Natura 2000 SIC-ZPS IT4050022 “Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella”, si rende necessario presentare lo studio di incidenza ambientale, in applicazione della DGR 1191/2007, delle successive DGR 79/2018 e della Legge Regionale n. 4/2021.”*

### 1.1. Normativa di riferimento

La normativa di riferimento in materia di studio di impatto ambientale è la seguente:

- **D.Lgs 152/06** – Norme in materia ambientale;
- **DGR 1191/2007** - Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04;
- **DGR 79/2018** – Misure Generali per la conservazione dei SIC e delle ZPS dell’Emilia-Romagna;
- **L.R. n. 4/2021 Capo III, art. 25-28** – Legge europea per il 2021;
- **D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357** - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché' della flora e della fauna selvatiche.
- **Allegato G del D.P.R. 357/97** – Contenuti della Relazione per la Valutazione di Incidenza di Piano e Progetto”.

## 1.2. Ubicazione dell'area di intervento



*Figura 1: Stralcio del percorso (in rosso) dell'elettrodotto, in verde l'area del sito Rete Natura 2000.*

L'area di intervento in oggetto si trova all'interno del Comune di Medicina (BO) e, come è possibile osservare dalla figura 1, parte del tracciato dell'elettrodotto di connessione dell'impianto fotovoltaico "Massarenti 1" interessa il fiume Idice ed il sito SIC-ZPS di cui fa parte.



treno d'aste. La fresa opererà nel terreno tal quale con l'ausilio di acqua di perforazione e fluido bentonitico, per evitare il collasso del foro in esecuzione.

La tecnica della trivellazione controllata, ormai parte integrante della prassi relativa alla posa di servizi interrati, consente soluzioni prima impensabili. Con tale sistema è possibile installare condutture al di sotto di grandi vie, di corsi d'acqua, canali marittimi, vie di comunicazione quali autostrade e ferrovie (sia in senso longitudinale che trasversale), edifici industriali, abitazioni, parchi naturali etc.

### **Non è previsto l'utilizzo di acqua del torrente Idice.**

La realizzazione di nuove tubazioni interrate lungo tracciati predefiniti si basa sulla possibilità di teleguidare dalla superficie la traiettoria della testa di trivellazione.

Le fasi di lavoro della trivellazione orizzontale controllata (TOC) saranno tre:

- 1) Esecuzione del foro pilota;
- 2) Alesatura del foro;
- 3) Tiro e posa della tubazione.

La fase di esecuzione del foro è la prima e la più delicata delle tre fasi di lavoro. La trivellazione avviene mediante l'inserimento nel terreno di una serie di aste, la prima delle quali collegata ad una testa orientabile che permette di essere guidata, l'asportazione del terreno in eccesso avviene per mezzo di fanghi bentonitici e vari polimeri che, passando attraverso le aste di perforazione e fuoriuscendo dalla testa, asporta il terreno facendolo defluire a ritroso lungo il foro, fino alla buca di partenza sottoforma di fango. Come è possibile vedere dalla tavola di progetto in figura 2, i due scavi di partenza ed arrivo (punti A e B), saranno eseguiti all'esterno dell'area del sito Rete Natura 2000.

Una volta realizzato il foro pilota, la testa di trivellazione viene sostituita con particolari alesatori che vengono trascinati a ritroso all'interno del foro, i quali, ruotando, esercitano un'azione fresante e quindi allargante sul foro sempre coadiuvati dai getti di fluido bentonitico per l'asportazione del terreno e la stabilizzazione delle pareti del foro.

Terminata la fase di alesatura, viene agganciato il tubo o il fascio di tubi dietro l'alesatore stesso e viene trainato a ritroso fino al punto di partenza.

Il progetto prevede la posa di una nuova linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo posata mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC), di n. 1 cavo (AI 3x1x240 mm<sup>2</sup>) e quattro tubazioni PVC Ø 160 mm.

ATTRAVERSAMENTO TORRENTE IDICE  
CON METODO T.O.C. TRATTO A-B

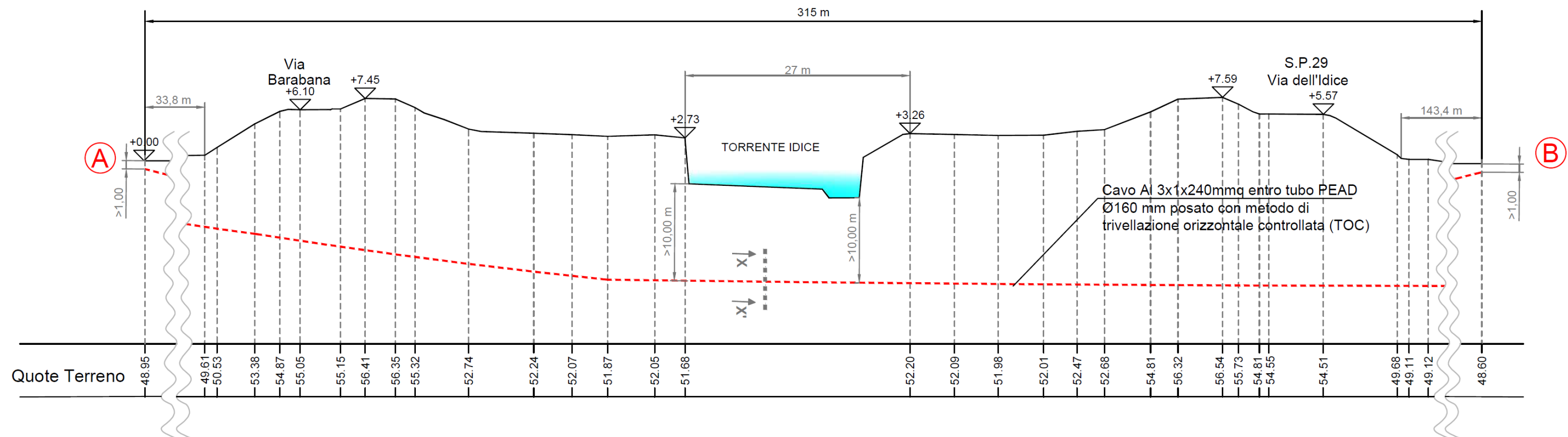


Figura 3: Stralcio tavola tecnica n. 01 pagina 4/5. Sezione del percorso dell'elettrodotto nel tratto A-B che interessa il torrente Idice



Come è possibile vedere dallo stralcio della tavola di progetto in figura 3, il percorso dell'elettrodotto nel tratto A-B sarà di circa 315 m, il cavo, nella parte di tratto che interessa il torrente, passerà al di sotto dell'alveo dell'Idice ad una profondità maggiore di 10 m.

I fori pilota A e B, eseguiti al di fuori dell'area appartenente al sito Natura 2000, si trovano rispettivamente a circa 55 m e a circa 160 m dall'argine del torrente e dal confine dell'area SIC-ZPS.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

L'INTERFERENZA RAPPRESENTATA NEL DISEGNO  
AVRA' LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

	ATTRAVERSAMENTO		
PROGETTO IN OGGETTO	Sez. A-B		
TRATTO	A	B	
PROTEZIONE CON BAULETTO in cls	NO		
DIMENSIONI TUBO E TIPO	4xØ160mm PEAD		
PROFONDITA' CAVIDOTTO	>10,0 m		
METODO DI POSA	TOC Trivellazione Orizzontale Controllata		
DISTANZA DAL PIEDE DELL'ARGINE	-		
DISTANZA DAL <i>PIANO TANGENTE SUPERIORE DEL CORSO D'ACQUA AL PIANO TANGENTE INFERIORE DEL CAVIDOTTO</i>	-		
DISTANZA DAL <i>PIANO TANGENTE INFERIORE DEL CORSO D'ACQUA AL PIANO TANGENTE SUPERIORE DEL CAVIDOTTO</i>	>10,0 m		
PROTEZIONE CLS OLTRE L'INTERSEZIONE	————		
LUNGHEZZA INTERFERENZA	315 m		
CONDUTTORI			
MATERIALE	Alluminio		
NUMERO CAVI	1		
SEZIONE CADAUNO	3x1x240 mmq		
ISOLAMENTO	12/20 kv POLIETILENE RETICOLATO CON SOTTO GUAINA IN PVC O XLPE		

Figura 4: Riepilogo della caratteristiche tecniche dell'elettrodotto in oggetto.



## 2.1. IT4050022 SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella

### 2.1.1. Inquadramento generale

Il sito IT4050022 ricade nella Regione Biogeografica Continentale ed è stato individuato dalla Regione Emilia-Romagna con D.G.R. 167/06, ha una superficie totale di 4.021 ettari, si estende completamente nel territorio bolognese e in particolare nei Comuni di Budrio, Medicina, Molinella in un'area articolata, caratterizzata da conche geomorfologiche con terreni prevalentemente limoso-argillosi di origine alluvionale. Essendo stata occupata da paludi fino al XVIII secolo, l'area è stata progressivamente bonificata trasformandola prevalentemente in risaie. Nei comuni di Medicina e Molinella fino alla seconda metà degli anni '90 sono state conservate numerose zone umide utilizzate come casse di accumulo delle acque per le risaie, per la caccia e per la pesca, ma con la rapida diminuzione delle superfici coltivate a riso la maggior parte delle zone umide è stata prosciugata. Tra il 1991 ed il 2002, attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie finalizzate alla creazione e alla gestione di ambienti per la flora e la fauna selvatiche su seminativi ritirati dalla produzione, numerose aziende agricole hanno ripristinato circa un migliaio di ettari in zone umide, praterie arbustate e siepi. Le principali zone umide attualmente presenti nell'area sono, da Nord, per Molinella la Vallazza, Selva Malvezzi e Marmorta. Per Medicina, più a Sud, le principali zone umide si trovano tra Sant'Antonio e Buda-Portonovo: Cassa del Quadrone, Valle Bentivoglio, Valle Fracassata, Marzara e Scossaborsella, Tenuta Bosco e la Vallona. Ad alcune di queste appartengono gli ultimi biotopi relitti di zone umide della pianura bolognese. Più frequenti sono invece le plaghe riallagate per effetti delle azioni di ripristino ambientale.

Sono ricompresi a formare una complessa rete di collegamenti ecologici tratti dei torrenti Idice, Quaderna e dei canali Botte, Lorgana, Garda, Menata, Sesto Alto e Centonara, che collegano tra loro le zone con ambienti naturali e seminaturali.

Le oasi di protezione della fauna "Cassa del Quadrone" e "Sinibalda bolognese", anch'esse interamente ricomprese nell'area, testimoniano l'alto valore del sito in relazione alla tutela dell'avifauna presente, in particolare di estivanti e migratori. Tuttavia, il contesto generale è quello di un elevato grado di antropizzazione e di un rischio costante di alterazioni accentuate dalla ridotta estensione dei biotopi.

Le diverse aree citate ricadono all'interno di una matrice territoriale agricola a coltivazione intensiva.

### 2.1.2. Habitat e processi ecologici

Gli habitat presenti sono elencati nel Formulário Standard del sito e sono riportati ed identificati con il rispettivo codice Natura 2000.

Nel sito risultato presenti sette habitat di interesse comunitario, dei quali solo uno prioritario, indicato con l'asterisco (\*):

**3130** – Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*

**3150** – Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

**3270** – Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*

**6210\*** - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)

**6430** – Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile

**91F0** – Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)

**92A0** – Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Di seguito viene riportata la valutazione dello stato di conservazione degli habitat presenti nel sito, così come riportati dal Formulário Standard Natura 2000:

Codice	Habitat	Valutazione globale (Formulário 09/2010)	Valutazione 2011	Andamento
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	C	C	Costante
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	B	Costante
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>	A	B	Peggioramento

Codice	Habitat	Valutazione globale (Formulario 09/2010)	Valutazione 2011	Andamento
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	B	C	Peggioramento
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	B	B	Costante
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	B	A	Miglioramento
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	B	B	Costante

La rappresentatività dell'habitat, il suo stato di conservazione e la sua superficie relativa vengono classificati con il seguente schema: A: eccellente; B: buono; C: significativo; D: non significativo.

Di seguito viene riportato uno stralcio della carta regionale degli habitat.



Figura 5: Carta degli habitat dell'Emilia-Romagna: in verde chiaro i confini del sito Natura 2000, in verde scuro l'habitat più presente ed in rosso il percorso dell'elettrodotto in progetto. A e B sono i punti previsti per l'esecuzione dei fori pilota.

Come è possibile osservare dalla figura 2, l'area di intervento presenta, nel lato meridionale del corso d'acqua una prevalenza dell'habitat 6430 (per il 60% della superficie).

L'habitat 6430 – Praterie di megaforbie eutrofiche è caratterizzato da comunità di alte erbe (megaforbie) igrofile e nitrofile, che si sviluppano al margine dei corsi d'acqua e dei boschi igrofili e ripariali, dal piano basale a quello alpino. Il sottotipo, identificato dal codice CORINE 37.7 (margini umidi ed alte erbe), è costituito dalle comunità megaforbie igro-nitrofile planiziali e collinari, che formano frange o mosaici negli ambiti golenali del Po e del Reno, e attorno ai bacini permanentemente inondati di molte zone umide.

Questo habitat è presente in tutte le province della regione, dalla pianura alla fascia montana, in forme e composizioni leggermente diverse ma caratterizzate dalla presenza di formazione erbacee ad alte erbe su suoli profondi con un'elevata ricchezza di nutrienti e disponibilità idrica. In pianura è la disponibilità idrica e quindi la vicinanza a corpi lacustri o fluviali che ne discrimina la presenza.

### 2.1.3. Flora

Il censimento effettuato nel 2007 de Centro Agricoltura Ambientale non riporta specie vegetali di interesse comunitario.

La campagna di rilievo del 2013 ha rilevato la presenza di altre specie vegetali di interesse regionale: specie esclusive, endemiche, rare, minacciate, vulnerabili, protette dalle L.R. 2/77, di significativo interesse conservazionistico locale o indicatrici di habitat di interesse comunitario.

La vegetazione spontanea si localizza soprattutto nelle zone umide e nelle aree ad esse limitrofe, ed è rappresentata da comunità di specie acquatiche, terrestri e di transizione. Le comunità vegetali spontanee si trovano immerse nel paesaggio tipico della pianura, fortemente antropizzato e dominato da colture di vario tipo. Il valore ambientale delle comunità vegetali presenti è molto variegato: si trovano comunità di piante acquatiche di elevato pregio naturalistico, compagini vegetali di ampia diffusione con buona capacità di adattamento alle perturbazioni e piccoli lembi di bosco igrofilo. Nonostante la superficie forestale degli habitat sia molto ridotta rispetto alle dimensioni del sito, essa ricopre un ruolo fondamentale quale relitto della vegetazione planiziale e di rifugio per diverse specie di uccelli nidificanti, nonché insostituibile punto di partenza per la ricostruzione della rete ecologica in una zona oggetto di opere di bonifica.

Nei bacini di Valle La Boscosa sono state segnalate alcune comunità acquatiche rare: *Utricularietum neglectae*, *Potamogetonietum lucentis*, *Nymphaeetum albo-luteae*; una rarissima comunità palustre, *Eleocharis acicularis*, propria dei suoli coperti da un sottile strato di acqua. La comunità *Nymphaeetum albo-luteae* è stata segnalata anche per la Cassa del Quadrone e per Valle Fracassata, dove, su terreni stagionalmente inondati sono presenti anche interessanti comunità a specie erbacee annuali dominate da *Ranunculus sceleratus* (*Ranunculetum scelerati*). Tutte queste segnalazioni però non trovano riscontro nelle indagini più recenti, indice di un probabile peggioramento delle attuali condizioni ambientali, almeno per quanto riguarda queste comunità di maggior pregio.

Nelle Valli che più possono aver risentito dei rimaneggiamenti recenti (Valle Bentivoglia e Valle Scossaborsello) le comunità vegetali presenti sono quasi esclusivamente composte da canneti a *Phragmites australis* o da tifeti a *Typha angustifolia* insieme a comunità non ben strutturate del *Caricetum ripariae*. Queste comunità rappresentano le comunità vegetali maggiormente diffuse nelle zone umide.

La copertura forestale è scarsa e caratterizzata da isolati nuclei relitti e da degradati boschi idrofili planiziali. Le specie prevalenti sono salice e pioppo bianco, farnia, olmo campestre e frassino ossifillo, anche con soggetti isolati o residui di filari.

#### 2.1.4. Fauna

Il sito è relativamente ricco di specie faunistiche. Secondo i dati presenti sul Formulario Standard del sito, per quanto riguarda l'avifauna sono presenti complessivamente 60 specie di interesse comunitario presenti nella Direttiva, delle quali 24 specie nidificanti e 145 migratrici, di cui 84 nidificanti.

Inoltre, è un sito con importanti popolazioni nidificanti a livello nazionale per Sgarza ciuffetto (20 coppie), Tarabuso (4-6 maschi territoriali), Moretta tabaccata (8-12 coppie), Mignattino piombato (100-200 coppie) e con popolazioni nidificanti importanti a livello regionale per Nitticora, Garzetta, Airone bianco maggiore, Airone rosso e Cavaliere d'Italia. Altre specie di interesse comunitario che nidificano regolarmente sono il Tarabusino (40-80 coppie), Falco di palude (7-10 coppie), Albanella minore, Schiribilla, Voltolino, Sterna comune, Martin pescatore, Forapaglie castagnolo, Averla piccola, Averla cenerina, Ortolano; l'Avocetta è invece nidificante irregolare.

Tra le specie nidificanti non elencate nella Direttiva, il sito ospita una delle più importanti popolazioni di Cormorano dell'Italia continentale, la seconda popolazione italiana di Pittima reale (3-5 coppie) e popolazioni significative di Canapiglia (10-20 coppie), Marzaiola (35-50 coppie), Mestolone (12-15 coppie) e Moriglione, oltre a Corriere piccolo e Pavoncella.

Il sito è particolarmente importante per la migrazione degli Acrocefali ed i canneti ospitano regolarmente dormitori notturni per Rondine. Le zone umide del sito sono di rilevante importanza a livello regionale e nazionale per la sosta e l'alimentazione di Ardeidi, Rapaci, Limicoli e Anatidi migratori e svernanti. Nelle zone umide e nei canali è anche presente la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), specie di interesse comunitario. Particolarmente diffuse sono alcune specie rare a livello regionale quali Biacco (*Coluber viridiflavus*), Natrice tassellata, Ramarro (*Lacerna bilineata*).

Tra gli anfibi presenti nel sito e presenti nella Direttiva c'è il Tritone crestatto (*Triturus cristatus*), mentre in alcune zone umide con boscaglie igrofile è degna di nota l'abbondanza della Raganella (*Hyla intermedia*).

La ricca ittiofauna comprende due specie di interesse comunitario la Lasca (*Chondrostoma genei*) ed il Barbo (*Barbus plebejus*) e specie in forte declino in Emilia-Romagna quali Luccio (*Esox lucius*), Ghiozzo padano (*Padogobius martensii*) e Scardola (*Scardinius erythrophthalmus*).

Tra gli invertebrati sono segnalate tre specie elencate nella Direttiva: i coleotteri *Graphoderus bilineatus* e *Cerambyx cerdo* e il lepidottero *Lycaena dispar*, legato agli ambienti palustri. Degna di nota è la presenza dei lepidotteri Ropaloceri *Apatura ilia* e *Zerynthia polyxena*.

Tra i mammiferi è segnalata la presenza del Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*) più altri tre chiroterti antropofili come il serotino, il nano e l'albolimbato. Il contesto dei mammiferi e faunistico in generale è dominato da specie esotiche d'invasione naturalizzate (*Myocastor coypus*, Rana catesbeiana, *Procambarus clarkii* e *Trachemys scripta*).

In allegato al presente documento la lista contenente tutte le specie floristiche e faunistiche presenti nel sito.

### 3. Significatività dell'incidenza

In base al punto 6.4 dell'allegato 6 "Criteri per l'effettuazione della valutazione d'incidenza di piani, progetti ed interventi "alla DGR 1191/2007 la significatività dell'incidenza di un intervento sugli habitat o sulle specie di interesse comunitario presenti in un sito Natura 2000 va intesa come la



consistenza degli effetti e degli impatti che un piano, un progetto o un intervento possono produrre sull'integrità ambientale dello stesso.

La significatività dell'incidenza è, quindi, in stretta correlazione con la garanzia del mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat e delle specie animali e vegetali presenti nel sito Natura 2000 per i quali è stato individuato e va valutata tenendo conto della sua struttura e dei suoi obiettivi di conservazione.

Inoltre, la significatività dell'incidenza deve essere valutata in senso lato e cioè, sia per le attività che saranno poste in essere durante la fase di realizzazione degli interventi, sia per le attività da attuarsi durante la fase di gestione ordinaria, sia per quelle relative alle eventuali fasi di smantellamento delle opere o di ripristino dell'area oggetto dei lavori.

Il documento riporta anche la tabella, riguardante i criteri di valutazione dell'incidenza di un piano, di un progetto o di un intervento, che viene di seguito riportata:

<b>Tab. O – Criteri di valutazione della significatività dell'incidenza di un piano, di un progetto o di un intervento</b>
L'attuazione del piano/progetto/intervento può comportare un ritardo nel raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito
L'attuazione del piano/progetto/intervento può vanificare o ridurre i progressi ottenuti per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito
L'attuazione del piano/progetto/intervento può eliminare o ridurre i fattori che contribuiscono a mantenere il sito in uno stato soddisfacente di conservazione
L'attuazione del piano/progetto/intervento può interferire con l'equilibrio, la distribuzione e la densità degli habitat e delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito
L'attuazione del piano/progetto/intervento può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti e vitali che determinano le funzioni del sito (flussi trofici, siti riproduttivi, ecc)
L'attuazione del piano/progetto/intervento può modificare le dinamiche delle relazioni che determinano la funzionalità e la struttura del sito (rapporto suolo-acqua, rapporto animali-habitat, ecc)
L'attuazione del piano/progetto/intervento può interferire con le dinamiche naturali degli ecosistemi naturali o seminaturali
L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare l'interruzione di reti o corridoi ecologici
L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare la riduzione della superficie degli habitat
L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare la riduzione delle popolazioni delle specie animali o vegetali
L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare la riduzione della biodiversità del sito



### 3.1. Obiettivi del Piano di Gestione SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella

In riferimento agli habitat e alle specie di interesse comunitario significativi per il sito e al loro stato di conservazione sono stati definiti 7 obiettivi generali, per ognuno dei quali vengono definiti quelli specifici:

#### 1) Migliorare la qualità ed incrementare la quantità delle risorse idriche

È un obiettivo di fondamentale importanza per la sopravvivenza di habitat e specie dipendenti dalle zone umide con acque lotiche e lentiche. È anche un obiettivo impossibile da perseguire operando solo all'interno dei siti della rete Natura 2000. Occorre quindi considerare l'intero territorio. La qualità dell'acqua dipende complessivamente dalla quantità che, a sua volta, è determinata dalle modalità di gestione delle acque meteoriche e della rete idrologica superficiale e soprattutto dai consumi in continuo aumento per le attività civili e produttive. Possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Miglioramento della qualità dell'acqua e incremento della sua disponibilità in periodo estivo nei corsi d'acqua di tutta la provincia e nelle zone umide lentiche di pianura.
- Controllo e riduzione degli agenti inquinanti, soprattutto dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole, anche attraverso la realizzazione di depuratori e di ecosistemi per la fitodepurazione, nonché il trattamento/depurazione delle acque reflue dei bacini di itticoltura intensiva e semintensiva esistenti.

#### 2) Controllare gli impatti negativi diretti e indiretti delle specie aliene su habitat e specie di interesse comunitario

Il numero di specie esotiche naturalizzate che hanno impatti negativi su specie e biocenosi è in aumento. Attualmente quelle più problematiche sono la Nutria e il Gambero della Louisiana. Per controllare gli impatti negativi diretti e indiretti delle specie aliene su habitat e specie di interesse comunitario possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Controllare e, possibilmente, eradicare le specie animali alloctone invasive in tutti gli habitat;
- Vietare e controllare attivamente la diffusione di specie animali e vegetali alloctone;
- Promuovere il controllo continuativo della Nutria esclusivamente mediante trappole a doppia apertura o a tunnel, senza l'uso di esche quindi. Promuovere l'attività di chiusura delle tane ipogee di Nutria non appena individuate nelle superfici su cui sono state applicati misure agroambientali;

- Elaborare piani per organizzare battute con sparo sia in aree protette sia in aree con caccia solo in occasione di periodi con ghiaccio e neve, quando le nutrie sono più vulnerabili;
- Promuovere la sperimentazione e l'attuazione di metodi sperimentali per il controllo del Gambero della Louisiana.

**3) Assicurare una gestione ottimale per habitat e specie di interesse comunitario del livello dell'acqua e della vegetazione nelle zone umide con gestione faunistico-venatoria e/o idraulico-produttiva;**

Per assicurare una gestione ottimale per habitat e specie di interesse comunitario dei livelli dell'acqua e della vegetazione nelle zone umide con gestione faunistico-venatoria e/o idraulico-produttiva possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Assicurare premi adeguati ed erogati con puntualità alle aziende agricole che hanno applicato e che intendono applicare misure agroambientali per la conservazione e/o il ripristino di zone umide;
- Promuovere e incentivare il ripristino di zone umide e la loro gestione dei livelli dell'acqua e della vegetazione e gli interventi straordinari di manutenzione nelle zone umide create/gestite esclusivamente o principalmente in funzione della fauna e della flora selvatiche;
- Regolamentare la gestione dei livelli dell'acqua e della vegetazione nelle zone umide con finalità idrauliche e produttive compatibilmente con il rispetto di queste ultime, incentivare la modalità di gestione specifica rispetto alle Disposizioni regionali nelle superfici su cui sono state applicate misure agroambientali;
- Realizzare interventi per ridurre la densità di pesci fitofagi nelle zone umide realizzate attraverso l'applicazione di misure agroambientali in cui un'elevata presenza di idrofite è utile;
- Promuovere lo svolgimento di corsi per la gestione, l'identificazione sul campo e il censimento degli uccelli acquatici rivolti a cacciatori di uccelli acquatici al fine di migliorare la gestione delle zone umide utilizzate per la caccia, ridurre i rischi di abbattimenti accidentali di specie protette e incrementare il numero di rilevatori per i censimenti di uccelli acquatici.

**4) Controllare gli impatti negativi diretti e indiretti su specie e habitat di interesse comunitario da parte delle attività agricole e degli interventi su fabbricati e strade;**

Per controllare gli impatti negativi diretti e indiretti su specie e habitat di interesse comunitario da parte delle attività agricole e degli interventi su fabbricati e strade possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Conservazione e incentivazione per il ripristino di elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, quali prati, stagni, maceri, laghetti, pozze di abbeverata, fossi, siepi, filari alberati, alberi isolati, canneti, piantate, boschetti e formazioni forestali di origine artificiale realizzate su terreni agricoli a seguito dell'adesione a misure agro-ambientali promosse nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale dell'Unione Europea;
- Promozione e attuazione delle misure di protezione degli accessi a cavità ipogee, sottotetti e cantine di edifici, cavità di ruderi ed altri manufatti, nonché installare cavità in cui i Chirotteri possono trovare un sito per il rifugio, la riproduzione, lo svernamento;
- Promozione di campagne di sensibilizzazione dell'opinione pubblica ed accordi con proprietari e gestori di edifici che ospitano Chirotteri;
- Promozione di accordi con i Comuni perché venga controllata l'illuminazione artificiale;
- Regolamentazione delle attività e degli interventi che possono avere impatti negativi diretti ed indiretti (es. ristrutturazioni, asfaltatura strade bianche...);
- Promuovere lo sfalcio dei prati e dei foraggi praticato attraverso modalità compatibili con la riproduzione dell'avifauna, utilizzando dispositivi di involo davanti alle barre falcianti e con andamento centrifugo dello sfalcio.

##### **5) Controllare gli impatti negativi diretti ed indiretti delle attività venatoria e di gestione faunistica su specie e habitat di interesse comunitario e sui migratori**

La caccia costituisce una delle attività più impattanti sull'avifauna acquatica a causa del prelievo e del disturbo che l'attività stessa comporta. Mentre l'impatto dovuto al prelievo è valutabile in numero di animali uccisi, l'impatto dovuto al disturbo derivante dell'attività venatoria è valutabili a diversi livelli come l'effetto negativo sulla fitness (successo biologico) delle specie interessate, a causa di una diminuzione della sopravvivenza e/o di una diminuzione del successo riproduttivo. Lo spreco, ad esempio, di energie degli uccelli per spostarsi al sicuro e la conseguenti riduzione del tempo da dedicare alla ricerca del cibo e al riposo non sono facilmente valutabili poiché in determinate specie (anatre in genere) possono essere disturbate da un solo colpo di fucile, mentre altre (Rallidi ad esempio) possono sopportare periodi anche prolungati con colpi di arma da fuoco e presenza antropica senza ridurre sostanzialmente l'efficacia delle loro strategie di uso dell'ambiente; inoltre, può

esservi una notevole differenza di reazione tra individui di popolazioni diverse di una stessa specie.

Per controllare gli impatti negativi diretti ed indiretti dell'attività venatoria su specie e habitat di interesse comunitario e sui migratori possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Riduzione del disturbo venatorio sulle specie non cacciabili mediante la riduzione del numero di giornate di caccia, dei periodi di caccia e la regolamentazione delle modalità;
- Riduzione dei rischi di abbattimento accidentale di specie di interesse comunitario (es. Voltolino Porzana porzana e Schiribilla Porzana parve, Re di Quaglie Crex crex) confondibili con specie cacciabili;
- Riduzione/eliminazione dei rischi di avvelenamento da piombo dell'avifauna in seguito all'ingestione di pallini di piombo utilizzati per le cartucce;
- Riduzione degli impatti indiretti causati dalle attività di controllo di Volpe e Nutria;
- Riduzione dei rischi e di episodi di botulismo e di epidemie che colpiscono l'avifauna acquatica;
- Riduzione del disturbo potenzialmente causato dalle attività di addestramento dei cani;
- Controllo/eliminazione della piaga dei bocconi avvelenati, degli abbattimenti di specie protette e del bracconaggio;
- Controllare gli impatti negativi su specie di interesse comunitario causati da gatti e cani.

#### **6) Conservare e migliorare le funzionalità dei corridoi ecologici per le specie di interesse comunitario e migratrici**

Per conservare e migliorare le funzionalità dei corridoi ecologici per le specie di interesse comunitario e migratrici possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Definire le modalità di svolgimento della VINCA per attività produttive e di riproduzione energetica e reti tecnologiche e infrastrutturali che possono determinare impatti negativi su specie di interesse comunitario anche all'esterno ea grande distanza dai siti Natura 2000;
- Definire le tipologie di attività produttive e di riproduzione energetica e reti tecnologiche e infrastrutturali realizzabili all'interno dei siti Natura 2000 in quanto compatibili con le esigenze delle specie e degli habitat di interesse comunitario;
- Definire le modalità di mitigazione degli impatti negativi di attività produttive e di produzione energetica e di reti tecnologiche e infrastrutturali già esistenti all'interno dei siti Natura 2000;

- Realizzazione di infrastrutture per il superamento di barriere artificiali quali le strade in zone di particolare importanza per anfibi e rettili;
- Valutare l'opportunità di costruire adeguati passaggi per pesci che consentano di superare gli sbarramenti artificiali ed il raggiungimento delle aree riproduttive nei periodi idonei per la migrazioni.

### 7) Controllare gli impatti negativi diretti ed indiretti delle attività di fruizione su specie e habitat di interesse comunitario

Per controllare gli impatti negativi diretti e indiretti delle attività di fruizione su specie e habitat di interesse comunitario possono essere definiti i seguenti obiettivi specifici:

- Regolamentare gli accessi, i flussi turistici e le attività di fruizione (sentieristica per trekking, mountain bike, ippovie, ecc.) nelle superfici con habitat sensibili, nelle aree non private e nei periodi in cui l'avifauna è più vulnerabile al disturbo antropico, definire e vietare le attività di fruizione potenzialmente impattanti su specie e habitat di interesse comunitario.

## 3.2. Minacce SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella

Di seguito vengono riportate le azioni e gli elementi che potrebbero costituire minaccia per gli habitat e le specie floristiche e faunistiche presenti nel sito.

Minaccia	Categoria di minaccia UICN
Inquinamento delle acque	7010 inquinamento dell'acqua
Presenza di specie animali esotiche naturalizzate	9660 antagonismo dovuto all'introduzione di specie
Manutenzione dei canali	8300 canalizzazione
Incendio di canneti	1800 incendi
Pressione Venatoria	2300 caccia
Presenza di linee elettriche a media e alta tensione (collisione e folgorazione di uccelli)	5110 elettrodotti – linee elettriche AT e MT pericolose per i volatili
Utilizzo di esche avvelenate per il controllo illegale dei predatori e dei corvidi	2430 intrappolamento avvelenamento caccia/pesca di frodo
Gestione antropica delle golene e dei boschi ripariali	8000 bonifiche, prosciugamenti, discariche, e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo
Gestione idraulica	8900 altre modifiche alle condizioni idrauliche indotte dall'uomo 8000 bonifiche, prosciugamenti, discariche, e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo 8530 gestione del livello idrometrico

Eccessiva presenza di strade	5020 strade e autostrade
Attività agricola	1000 coltivazione
Abbandono o rischio di abbandono delle misure agroambientali con ritorno alla coltivazione	1010 modifica pratiche colturali
Gestione delle superfici incolte	7581 gestione vegetazione palustre sfavorevole in periodo riproduttivo

Sulla base di queste minacce sono state elaborate le Misure Specifiche di Conservazione e le azioni di Piano.

### 3.3. Misure Specifiche di Conservazione (MSC) SIC-ZPS - Biotopi e Ripristini Ambientali di Medicina e Molinella

Le Misure Specifiche di Conservazione devono regolamentare e/o promuovere le attività antropiche per un uso sostenibile delle risorse del territorio, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del sito, indicando regolamentazioni cogenti e azioni concrete da realizzare e, pertanto, hanno carattere di:

- **prescrizioni** contenenti le disposizioni che pongono obblighi e/o divieti, per alcuni dei quali sono previsti specifici indennizzi (prescrizioni indennizzabili);
- **incentivi economici**, contenenti le disposizioni che individuano le attività antropiche all'interno del sito favorevoli alla conservazione di habitat e specie, da promuoversi mediante un sistema di meccanismi incentivanti, la cui realizzazione e applicazione è subordinata alla disponibilità di risorse economiche da definirsi da parte delle amministrazioni competenti;
- **indirizzi gestionali** contenenti le disposizioni volte a fissare le attività da intraprendere (azioni, interventi attivi sul territorio, attività da regolamentare, ecc) per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione, e quindi per una corretta gestione del sito, da realizzarsi da parte dell'Ente gestore del sito e/o da altri Enti competenti e/o da soggetti privati.

#### 3.3.1. Prescrizioni

##### *Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti:*

È obbligatorio sottoporre alla valutazione di incidenza i nuovi impianti a biomassa localizzati all'esterno del sito Natura 2000 entro un'area buffer di 1 km; per distanze superiori non è esclusa a priori la possibilità di procedere, comunque, alla valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente.

### ***Attività venatoria e gestione faunistica***

È vietato esercitare la caccia agli uccelli acquatici in forma vagante e da appostamento (o apprestamento) fisso, per più di 1 intera giornata alla settimana dall'alba al tramonto o per più di 2 giornate alla settimana dall'alba alle ore 14,30, scelte fra giovedì, sabato e domenica. Sono vietati gli appostamenti temporanei all'interno e nel raggio di 150 m dalle zone umide. È vietato catturare o uccidere esemplari appartenenti alle specie di Porciglione (*Rallus aquaticus*) e di Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*). È vietato esercitare l'attività venatoria nelle zone umide, e nel raggio di 500 m da esse, quando la superficie delle stesse risultano ricoperte da ghiaccio superi il 50% dell'intera superficie.

### ***Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità***

È obbligatorio installare batbrick o batbox in caso di interventi di manutenzione straordinaria di edifici e di ponti, laddove sia accertata la presenza di roost (posatoi) da parte dell'Ente gestore; l'intervento deve, comunque, conservare gli spazi e le caratteristiche dei luoghi utilizzati in precedenza dalle colonie di Chiroteri.

### **3.3.2. Misure di indirizzo gestionale**

Le Misure Specifiche di Conservazione individuano le attività gestionali da intraprendere (azioni, interventi attivi sul territorio, attività da regolamentare, ecc) per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione e, quindi, per una corretta gestione del sito, da realizzarsi da parte dell'Ente gestore del sito e/o da altri Enti competenti e/o da soggetti privati.

Di seguito vengono riportate le misure riguardanti la categoria del progetto previsto.

### ***8.5 Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali, rifiuti, suolo***

*L'Ente gestore del sito si impegna ad attuare e/o a promuovere la messa in sicurezza delle linee elettriche di alta e media tensione che attraversano il sito, per la prevenzione del rischio di elettrocuzione/collisione dell'avifauna e della chiroterofauna.*



## 4. Valutazione della significatività dell'incidenza

In base a quanto emerso dall'analisi del progetto e dalle informazioni presenti nei documenti specifici del sito SIC-ZPS "Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella", è possibile eseguire una valutazione delle significatività e degli impatti che la realizzazione dell'intervento in progetto potrebbe avere sul sito della rete Natura 2000 interessato.

### 4.1. Elettrodotto

L'elettrodotto per la media tensione interrato, non avrà significativi effetti diretti e/o indiretti sullo stato di conservazione del sito Natura 2000 interessato.

Dal momento che l'elettrodotto passerà al di sotto dell'alveo del torrente Idice ad una profondità di almeno 10 m non è prevista perdita di superficie di habitat di interesse comunitario e non e habitat di specie di interesse comunitario e non. Per il medesimo motivo non è prevista la frammentazione di habitat e di habitat di specie di interesse comunitario e non.

Non è previsto nessun effetto di perturbazione delle specie, dal momento che i due punti di inserimento della sonda per la realizzazione della trivellazione orizzontale controllata (TOC) previsti dal progetto, saranno realizzati all'esterno dell'area del sito Natura 2000.

Inoltre, la realizzazione di un elettrodotto interrato esclude i rischi di collisione e folgorazione per l'avifauna e le specie migratrici che, altrimenti, sarebbero impattate dalle linee aeree di media tensione.

Non sono quindi previsti effetti sull'integrità del sito Natura 2000 dovuti all'elettrodotto in oggetto.

### 4.2. Fase di cantiere

La fase di cantiere e di installazione dell'elettrodotto, che dureranno circa due settimane compresa la fase di accantieramento, non comporterà effetti diretti sul sito Natura 2000 interessato.

Tutta la fase di cantiere si svolgerà all'esterno del sito, conseguentemente, non comporterà frammentazione di habitat di interesse comunitario e non e non comporterà disturbo diretto per le specie presenti nel sito.

Come precedentemente visto, i fori pilota verranno realizzati all'esterno del sito: il foro A verrà eseguito nel campo agricolo a Sud del torrente Idice, mentre il foro B sarà eseguito a Nord, lato strada, all'incrocio tra la via Giordano Barilli e la via Maccarese.

La tecnologia TOC, dal momento che non necessita di scavi di grandi entità, risulta meno invasiva ed impattante sulla matrice suolo e sulle comunità biotiche presenti al suo interno.

In questa fase saranno impiegate macchine perforatrici/alesatrici, per la realizzazione dei fori pilota, e macchine per il trasporto del fluido bentonico. Come effetti indiretti saranno dunque prevedibili un temporaneo aumento della rumorosità ed un maggiore afflusso veicolare che interesseranno le aree destinate ai fori (punti A e B) e le strade di collegamento circostanti (via dell'Idice) per la durata prevista dei lavori.

## 5. Conclusioni

Alla luce di quanto riportato nel presente documento, è possibile concludere, in maniera oggettiva, che il progetto non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito Natura 2000 tenuto conto dei suoi obiettivi di conservazione.

### Bibliografia e sitografia

- Formulario Standard Natura 2000 del sito IT4050022;
- Misure Specifiche di Conservazione del sito IT4050022;
- Piano di Gestione del sito IT4050022;
- Cartografia regionale interattiva della rete Natura 2000 e degli habitat;
- Habitat di interesse comunitario in Emilia-Romagna (Bologna, 2015);
- Carta della Natura della regione Emilia-Romagna: cartografia e valutazione degli habitat alla scala 1:25.000.