



COMUNE DI DELICETO
PROVINCIA DI FOGGIA

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole".

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione faunistica

COD. ID.	JD9EAK1				
Livello prog.	Tipo documentazione		N. elaborato	Data	Scala
PD	Definitiva		4.3.3.1	02 / 2021	

Nome file	
-----------	--

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	FEBBRAIO 2021	PRIMA EMISSIONE		FS	FS

COMMITTENTE:




SINERGIA EWR2 SRL

Centro direzionale snc, Is. G1
80143 Napoli (NA), Italia
P.IVA 09608101219

PROGETTAZIONE:

ING. FULVIO SCIA


Centro Direzionale snc, Is. G1
80143 Napoli (NA), Italia
email: ing.scia@gmail.com
tel: +39 3389055174

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

RELAZIONE TECNICA DEL PROGETTO DEFINITIVO

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
2.1	DESCRIZIONE DEL PROGETTO E UBICAZIONE DELL'OPERA.....	3
2.2	Il territorio.....	3
2.3	Localizzazione dell'impianto eolico.....	4
3	AREE TUTELATE PER LEGGE E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	10
4	Aree Naturali protette.....	14
4.1.1	Accadia – Deliceto - IT9110033.....	19
4.1.2	Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata, IT9110032	22
5	Fauna Locale.....	25
6	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	27
	▪ Pesci	27
	▪ Anfibi	28
	▪ Rettili	28
	▪ Mammiferi	29
	▪ Uccelli	29
	▪ Uccelli Migranti	31
	▪ Ulteriori impatti e Misure di Mitigazione	33
7	CONCLUSIONI.....	34

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------


1 PREMESSA

Io sottoscritto Dott. Armando Ursitti Agronomo, libero professionista, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Foggia al n°640, a seguito dell'incarico conferitomi dalla società SINERGIA EWR2 S.r.l., con sede legale al Centro direzionale snc, Is. G1 a Napoli (NA), ho redatto la seguente relazione tecnica relativa alla ricognizione e allo studio dell'area oggetto di intervento e del suo immediato contesto, della quale è possibile evincere la **compatibilità ambientale delle opere con i principali fattori Faunistici presenti sul territorio**. La presente relazione vuole descrivere il contesto faunistico al fine di valutare gli effetti che le opere possono generare sulla fauna sia durante le fasi di cantiere, e sia durante il suo periodo di esercizio.

L'obiettivo primario della seguente relazione è identificare e valutare il contesto faunistico della zona e valutare i potenziali impatti negativi che la realizzazione dell'opera può generare sul contesto faunistico.

Tale relazione faunistica è parte integrante della proposta progettuale avanzata dalla società **SINERGIA EWR2 S.r.l.**, promotrice del seguente progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza pari a 73 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, sito nel territorio comunale di Deliceto, in provincia di Foggia (FG).

Il futuro impianto sarà costituito da un numero complessivo di 8 aerogeneratori del tipo Siemens Gamesa SG 6.0-170 o similari, per una potenza nominale complessiva dell'impianto eolico di 48 MW, sarà integrato da un sistema di accumulo con potenza pari a 25 MW, e dalle opere di connessione alla rete di trasmissione elettrica nazionale (RTN) che avverrà nella stazione elettrica 380/150 kV, ubicata nel comune di Deliceto.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO E UBICAZIONE DELL'OPERA

Il progetto per la realizzazione del parco eolico in oggetto prevede l'installazione di 8 aerogeneratori del tipo Siemens Gamesa SG 6.0-170, della potenza nominale pari a 6,0 MW, per una potenza nominale complessiva pari a 48 MW, sito in località "Viticone - Le Gattarole" nel territorio comunale di Deliceto, in provincia di Foggia (FG).

Il modello di turbina che si intende adottare è del tipo SG 6.0 – 170 o similari. Tale aerogeneratore possiede una potenza nominale nel range di 6.0 MW ed è allo stato attuale una macchina tra le più avanzate tecnologicamente; sarà inoltre fornito delle necessarie certificazioni rilasciate da organismi internazionali. Le dimensioni di riferimento della turbina proposta sono le seguenti: D (diametro rotore) fino a 170 m, H_{mozzo} (altezza torre) fino a 115 m, H_{max} (altezza della torre più raggio pala) fino a 200 m.

Lo sfruttamento dell'energia del vento è una fonte naturalmente priva di emissioni: la conversione in elettricità avviene infatti senza alcun rilascio di sostanze nell'atmosfera. La tecnologia utilizzata consiste nel trasformare l'energia del vento in energia meccanica attraverso degli impianti eolici, che riproducono il funzionamento dei vecchi mulini a vento. La rotazione prodotta viene utilizzata per azionare gli impianti aerogeneratori. Rispetto alle configurazioni delle macchine, anche se sono state sperimentate varie soluzioni nelle passate decadi, attualmente la maggioranza degli aerogeneratori sul mercato sono del tipo tripala ad asse orizzontale, sopravvento rispetto alla torre. La potenza è trasmessa al generatore elettrico attraverso un moltiplicatore di giri o direttamente utilizzando un generatore elettrico ad elevato numero di poli.


Gli aerogeneratori si trovano in media a più di 4 km dal centro abitato di Deliceto e a circa 7 km dal centro abitato di Ascoli Satriano, compatibilmente con l'art. 5.3. "Misure di mitigazione" dell'Allegato IV del DM 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", secondo il quale la minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non deve essere inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore, nel caso in esame pari a 1,2 km (6 x 200m).

2.2 Il territorio

Le opere oggetto di valutazione verranno realizzate all'interno del territorio comunale di Deliceto. Dal punto di vista geografico il sito interessato è localizzato a ridosso dei Monti Dauni e il Tavoliere delle Puglie. Data la posizione geografica del sito, l'area è costituita da un insieme di paesaggi costituiti da piccole montagne, colline e valli, e dalla presenza di rilievi montuosi allineati in direzione nord-ovest sud-est, denominati Monti Dauni.

Per la natura stessa del territorio è possibile osservare ambienti naturali di grande interesse naturalistico, nonostante l'elevata antropizzazione dell'area dovuta principalmente dall'attività agricola che ha trasformato le aree naturali in aree coltivate a bassa valenza ecologica. Il territorio comunale, di fatto, è caratterizzato dalla presenza di una vegetazione boschiva, diffusa sul territorio ancorché discontinua, che rende questo elemento una componente essenziale del paesaggio e per la biodiversità del territorio date le formazioni di complesse e stabili catene ecosistemiche.

Il territorio è delineato da una catena montuosa ben definita, costituito da un paesaggio a morfologia prevalentemente collinare, caratterizzato da una serie di rilievi che col tempo si sono arrotondati e degradati soprattutto verso la piana del Tavoliere. La natura del territorio oggetto di valutazione è, quindi, di tipo collinare caratterizzato da un paesaggio agrario tipico del Subappennino Dauno rappresentato, soprattutto nella sua parte meridionale, da una spiccata cerealicoltura, dove

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

la collina seminata arriva fino a quote piuttosto elevate, anche in terreni in pendio. Dunque l'elemento di gran lunga predominante nell'ambito della vocazionalità della superficie agricola è rappresentato dall'utilizzazione a seminativo del terreno agricolo, che rappresenta l'86% del totale della superficie totale.

Nonostante la spiccata attività agricola, confermata dai dati ottenuti mediante analisi cartografiche e bibliografiche, la presenza di formazioni arboree e arbustive hanno consentito il mantenimento, almeno in queste aree, di un elevato livello di biodiversità.

2.3 Localizzazione dell'impianto eolico

Il sito è facilmente raggiungibile dalla Autostrada A16 Napoli – Canosa, uscendo al casello autostradale di Candela e proseguendo per la SR1 (Strada Regionale 1) si possono raggiungere le prime torri del parco, mentre proseguendo per la SP102 si può arrivare agli altri aerogeneratori.

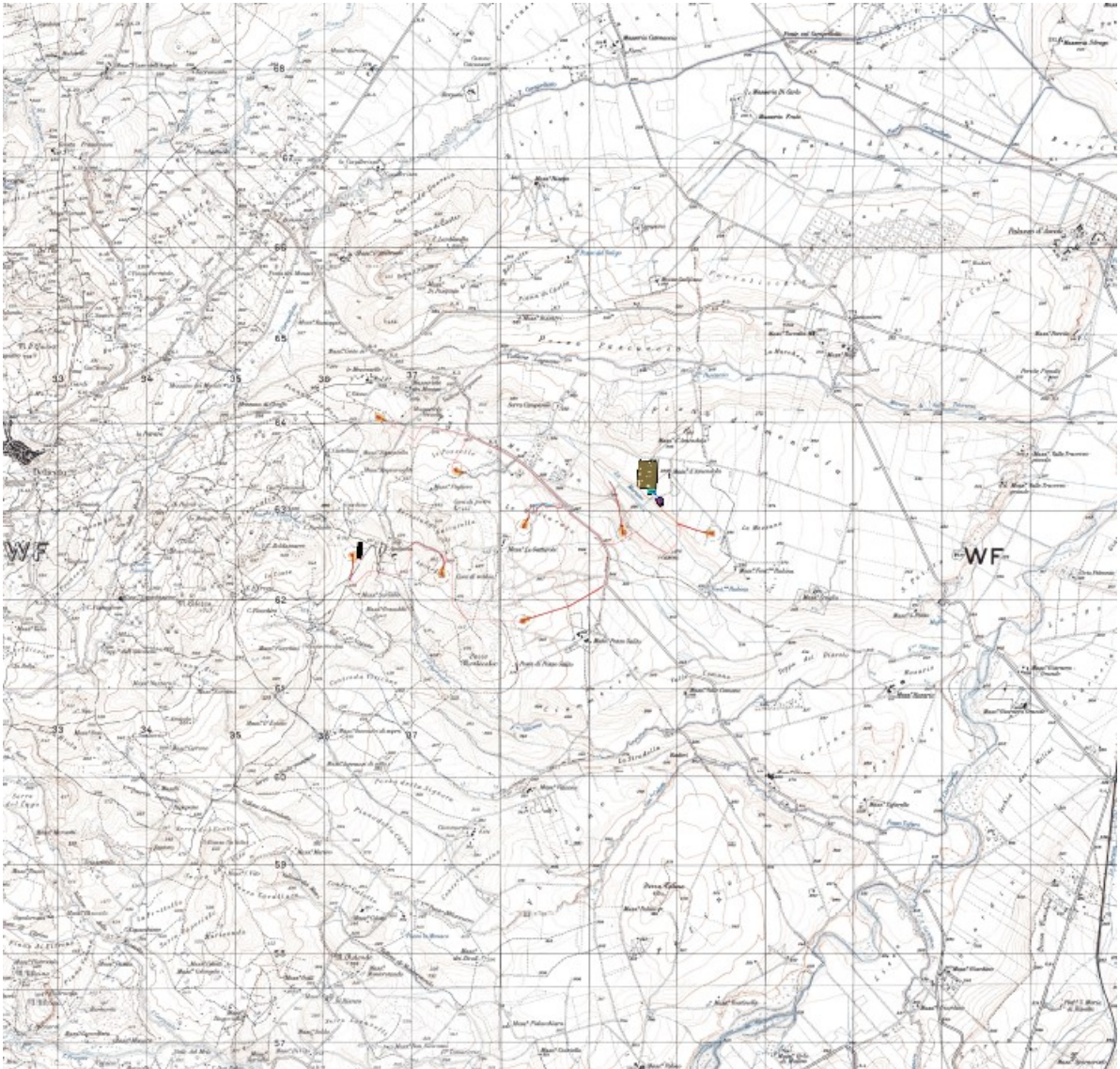
Tutte le strade di collegamento all'area di impianto sono idonee al transito dei mezzi speciali di trasporto.



SINERGIA
Energy Green Power

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"

Febbraio 2021



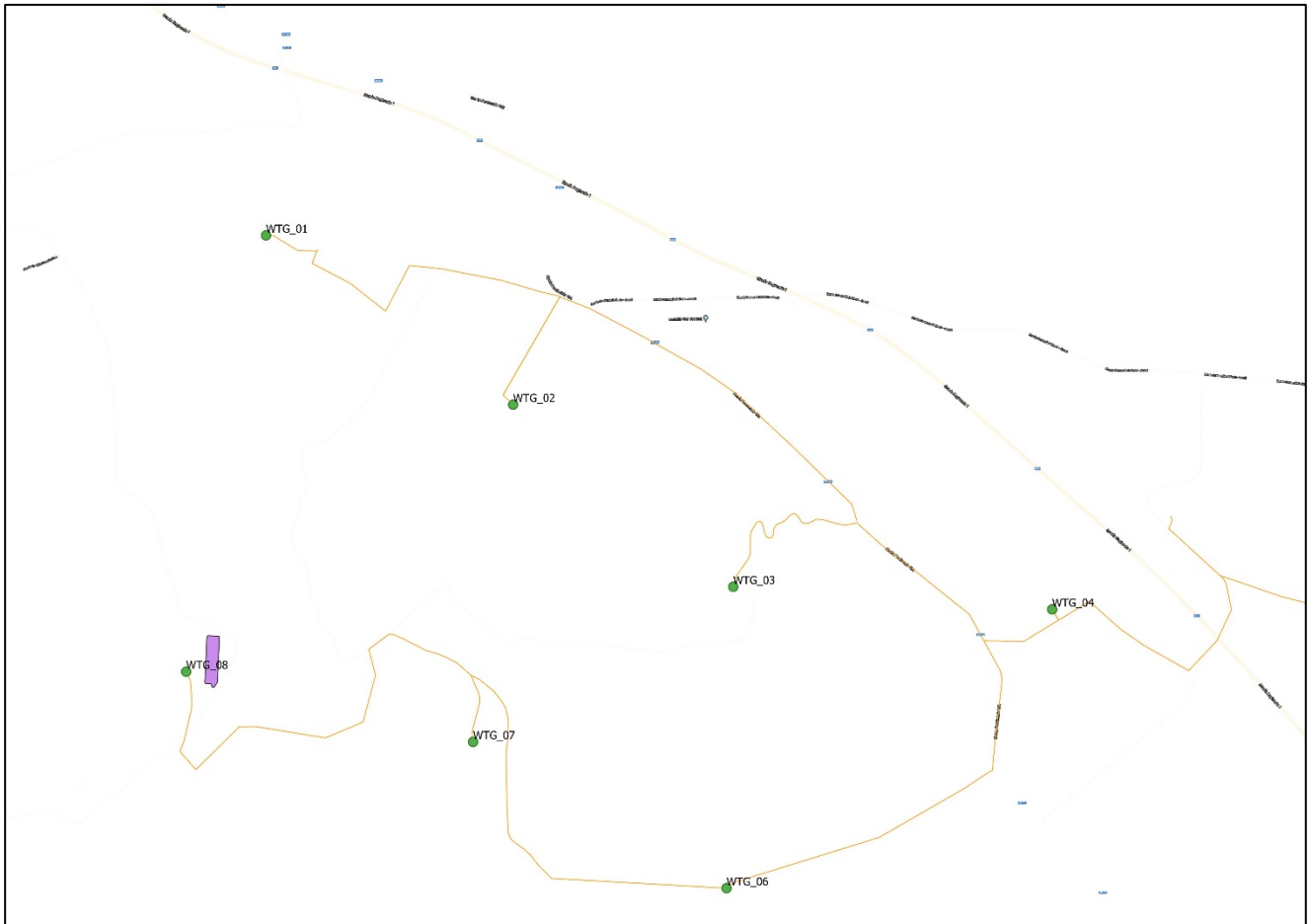
Tav.1: Inquadramento del parco eolico su IGM



SINERGIA
Energy Green Power

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"

Febbraio 2021



Tav.2: Carta della viabilità – Google Maps

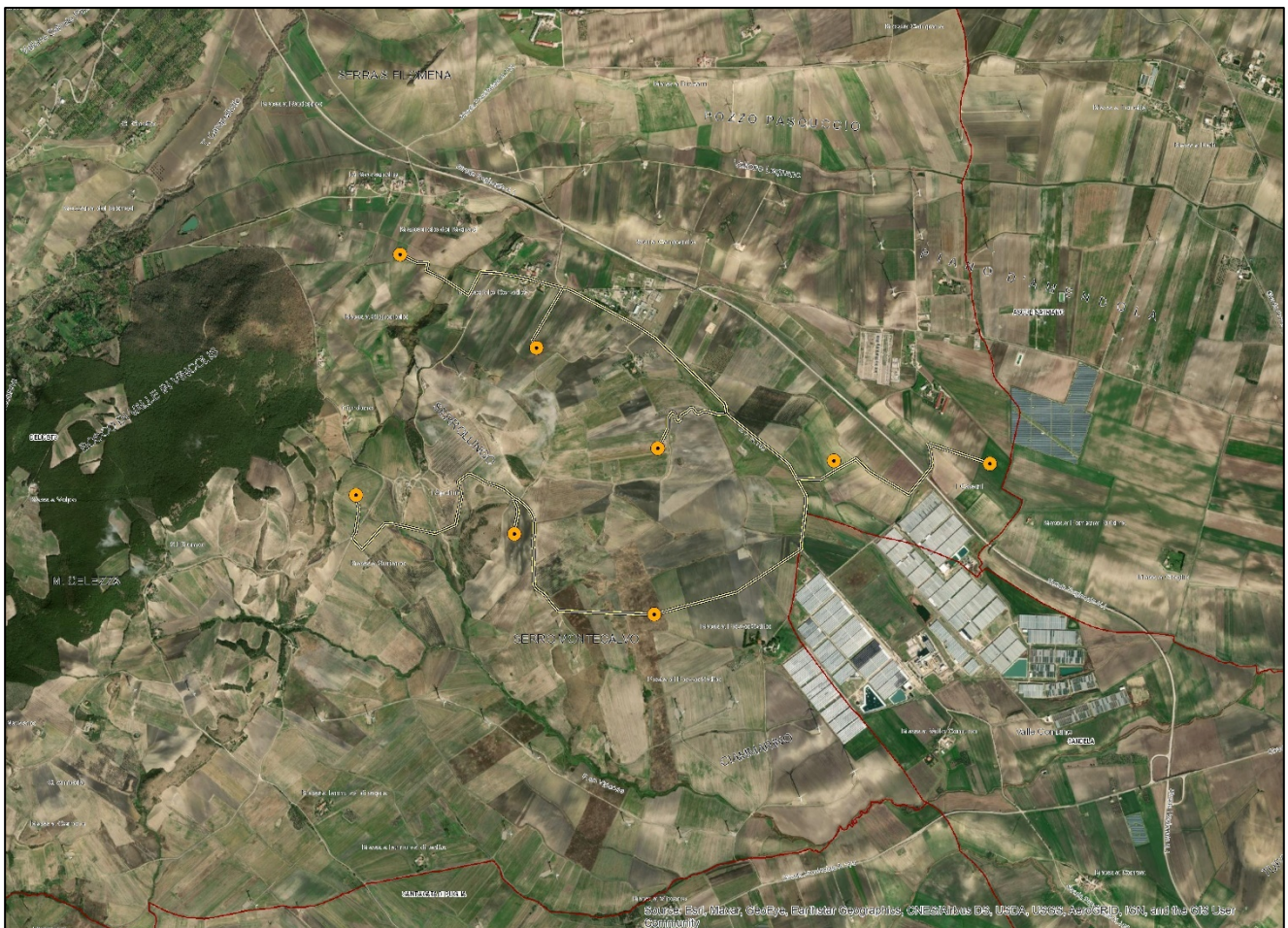
Dal punto di vista catastale, l'asse dell'aerogeneratore ricade sulle seguenti particelle del Nuovo Catasto Terreni:

WTG	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA
WTG01	DELICETO	26	71
WTG02	DELICETO	41	257
WTG03	DELICETO	41	261
WTG03	DELICETO	41	264
WTG04	DELICETO	42	107
WTG05	DELICETO	42	74
WTG06	DELICETO	43	63
WTG07	DELICETO	41	223
WTG08	DELICETO	39	202

Dal punto di vista cartografico l'asse degli aerogeneratori è collocato alle seguenti coordinate in WGS 84-UTM 33N:

WTG	E	N
WTG1	536539.00	4563878.00
WTG2	537418.00	4563277.00

WTG3	538200.53	4562630.07
WTG4	539334.64	4562549.97
WTG5	540345.96	4562557.35
WTG6	538176.82	4561559.95
WTG7	537275.37	4562079.46
WTG8	536255.02	4562328.80



Tav.3: Inquadramento territoriale – Scala 1:25.000

L'impianto sarà collegato alla rete di Trasmissione Nazionale (RTN) in antenna a 150 kV sul futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) Terna a 380/150 kV denominata "Deliceto", ubicata in località "La Marana", a quota di circa 305 m s.l.m.

In conformità alle indicazioni fornite da Terna S.p.A., gestore della RTN, e delle normative di settore, saranno previsti:

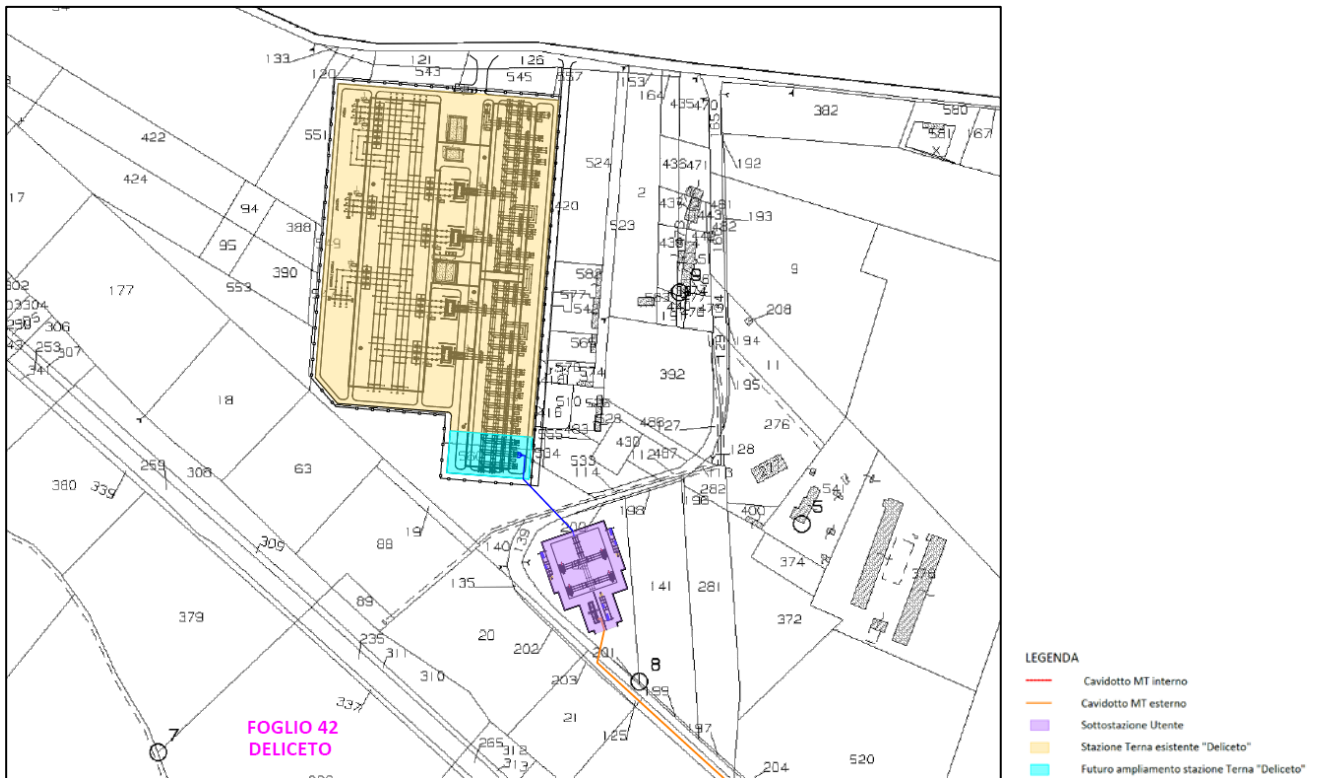
- cavi interrati MT 30 kV di interconnessione tra gli aerogeneratori (cavidotto interno al parco);
- cavi interrati MT 30 kV di connessione tra gli aerogeneratori e la Sottostazione di trasformazione Utente (cavidotto esterno al parco).

La Sottostazione elettrica utente 30/150 kV (SSU) di nuova realizzazione, sarà condivisa con altro produttore: alla società scrivente sarà destinato un edificio con relativo stallo per il trasformatore. La SSU sarà collegata tramite cavo interrato AT 150 kV allo stallo dedicato sul futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) Terna a 380/150 kV denominata "Deliceto". Il cavidotto interno al parco di collegamento tra gli 8 aerogeneratori di progetto ha una lunghezza pari a circa 12,02 km, mentre il cavidotto esterno è lungo circa 2,97 km.




Tav.4: Percorso del cavidotto su ortofoto

Nello specifico, i cavidotti in uscita dal parco eolico confluiranno nella Stazione di trasformazione Utente 30/150 kV di nuova realizzazione, condivisa con altro produttore, ubicata in prossimità della stazione RTN 380/150 kV Terna "Deliceto" nel comune di Deliceto. La stazione di trasformazione utente avrà dimensioni planimetriche di circa 70 m x 98 m, interessando la particella numero 62 del foglio 42 del Nuovo Catasto Terreni del comune di Deliceto.



Tav.5: Planimetria SSE Utente

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

3 AREE TUTELATE PER LEGGE E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La relazione Faunistica ha lo scopo di analizzare gli impatti diretti ed indiretti delle opere sul contesto faunistico delle aree destinate alla realizzazione delle stesse e sul contesto faunistico migratorio.


Le aree a tutela ambientale, a tutela paesaggistica e naturalistica presenti nella provincia di Foggia, sono regolamentate dall'ordinamento di leggi e normative di carattere comunitario, nazionale e regionale.

I principali riferimenti comunitari sono:

- Convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, Bonn il 23.06.1979.
- Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa, Berna il 19.09.1979.
- Direttiva del Consiglio del 02.04.1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CEE – Direttiva UCCELLI), GU. CE n. 103/25.04.1979.
- Direttiva della Commissione del 6.03.1991 che modifica la Direttiva 79/409/CEE del Consiglio (Direttiva UCCELLI) (91/244/CEE), pubblicata sulla GU.RI., II serie speciale, n. 45/13.06.1991 (con le modifiche degli allegati).
- Direttiva del Consiglio del 21.05.1992 (92/43/CEE – Direttiva HABITAT) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, GU.CE n. 206/22.07.92 (con gli allegati).
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27.06.2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, GU.CE. n. 197/21.07.2001.

I principali riferimenti nazionali sono:

- Legge n. 394/06.12.1991 – Legge quadro sulle aree protette, Suppl. n. 83 GU.RI n. 292/13.12.1991.
- Legge n. 157/11.02.1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio, GU.RI n. 46/25.02.1992.
- D.P.R. 12.04.1996 e successivi aggiornamenti, Atti di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'Art. 40, comma 1 legge 22.02.1994 n. 146, concernente disposizioni in materia di impatto ambientale.
- D. P. R. 357/08.09.1997 – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, Suppl. n. 219/L GU.RI n. 248/23.10.1997.
- D. M. Ambiente del 20/1/1999, di modifica degli allegati A e B del D.P.R. n. 357/97 in attuazione della Direttiva 97/62/CEE.
- Sentenza Corte Costituzionale n. 425/27.10-10.11.1999, Suppl. GU.RI n. 46 del 17.11.1999.
- Decreto Ministero dell'Ambiente 03.04.2000, Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, Suppl. GU.RI n. 95/22.04.2000.
- D.P.R. 1/12/2000 n. 425, regolamento recante norme di attuazione della Direttiva 97/1409/CE che modifica l'allegato 1 della direttiva concernente la protezione degli uccelli selvatici.
- Deliberazione Conferenza Stato-Regioni n. 993/20.07.2000, Approvazione del III aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette, ai sensi del combinato disposto dall'Art. 3, comma 4, lettera c) della legge 0.12.1991 n. 394 e dell'Art. 7, comma 1, Allegato A, del D. Lgs. n. 281/28.08.1997, Suppl. GU.RI n. 19/24.01.2001.
- D. P. R. 12/03/2003 n. 120 – Regolamento recante modifiche integrazioni al Decreto Presidente Repubblica n. 357/08.09.1997 – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, Suppl. n. 219/L GU.RI n. 248/23.10.1997.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

- D. M. Ambiente e Tutela del Territorio 25/3/2005 G. U. n. 157 del 8/7/2005. Elenco dei proposti Siti d'Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, ai sensi della Direttiva n. 92/43/CEE.

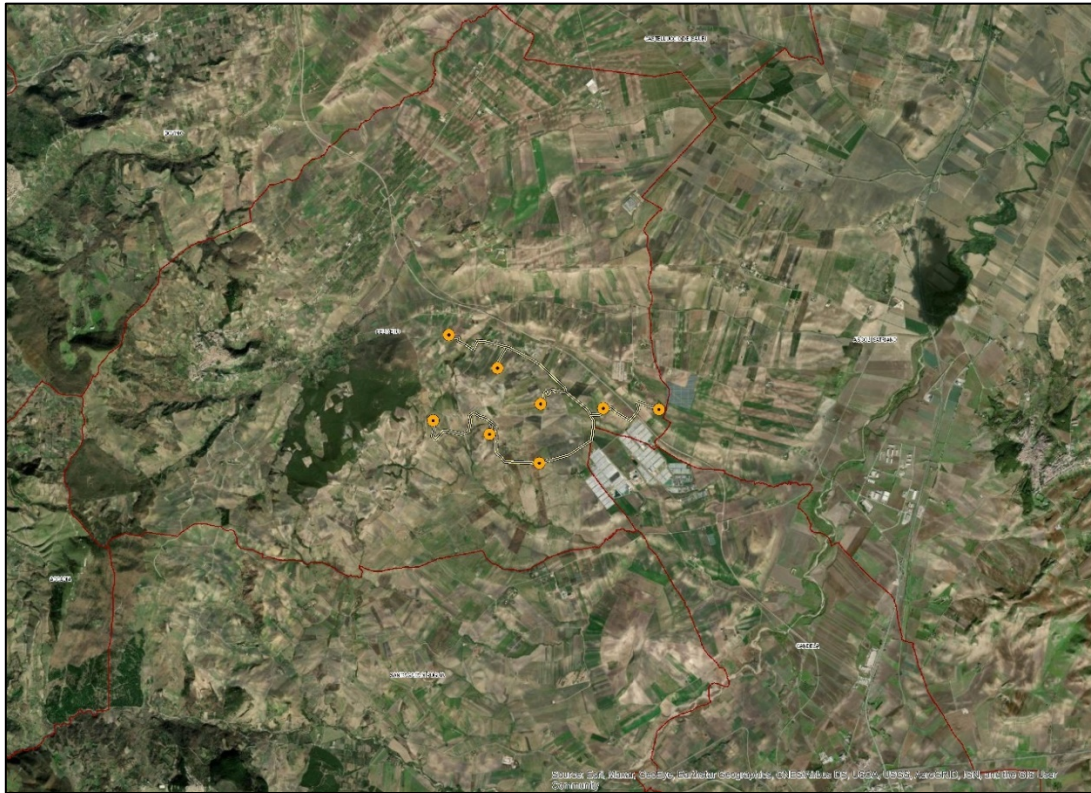
I principali riferimenti regionali sono:

- D. M. Ambiente 3/9/1992 – Linee per la gestione dei siti Natura 2000.
- Legge Regione Puglia n. 19/24.07.97 – Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia, B.U.R.P. n. 84/30.07.1997.
- Deliberazione Giunta Regione Puglia n. 1748/15.12.2000 – PUTT Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio. Approvazione definitiva, B.U.R.P. n. 6/11.01.2001.
- Deliberazione Giunta Regione Puglia n. 1760/22.12.2000, Attuazione della L. R. n. 19/24.07.1997 – Istituzione delle aree naturali protette. Atto di indirizzo, B.U.R.P. n. 21/05.02.2001.
- Legge Regione Puglia n. 11/12.04.2001 – Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale, Suppl. B.U.R.P. n. 57/12.04.2001 (Avviso di rettifica in B.U.R.P. n. 72/17.05.2001).
- Legge Regione Puglia n. 16/24.07.2001 – Integrazione all'Art. 5, comma 1, della L. R. n. 19/24.07.1997, B.U.R.P. n. 111/25.07.2001.
- Regolamento Regionale 4 ottobre 2006 n. 16 "Regolamento per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia".
- Delibera della giunta regionale n. 304 del 14.03.06 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 così come modificato ed integrato dall'art. e del D.P.R. n. 120/2003"
- L.R. 14/06/2007, n.17 ha emanato le "Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale", con cui, a decorrere dall'1/7/2007 la Regione Puglia ha delegato alle provincie competenti per territorio e ai comuni le funzioni in materia di procedura di VIA e in materia di valutazione di incidenza, così come disciplinate dalla L. R. 11/2001.
- Regolamento Regionale n.28/2008 "Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 79/409 e 92/43 e del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni".

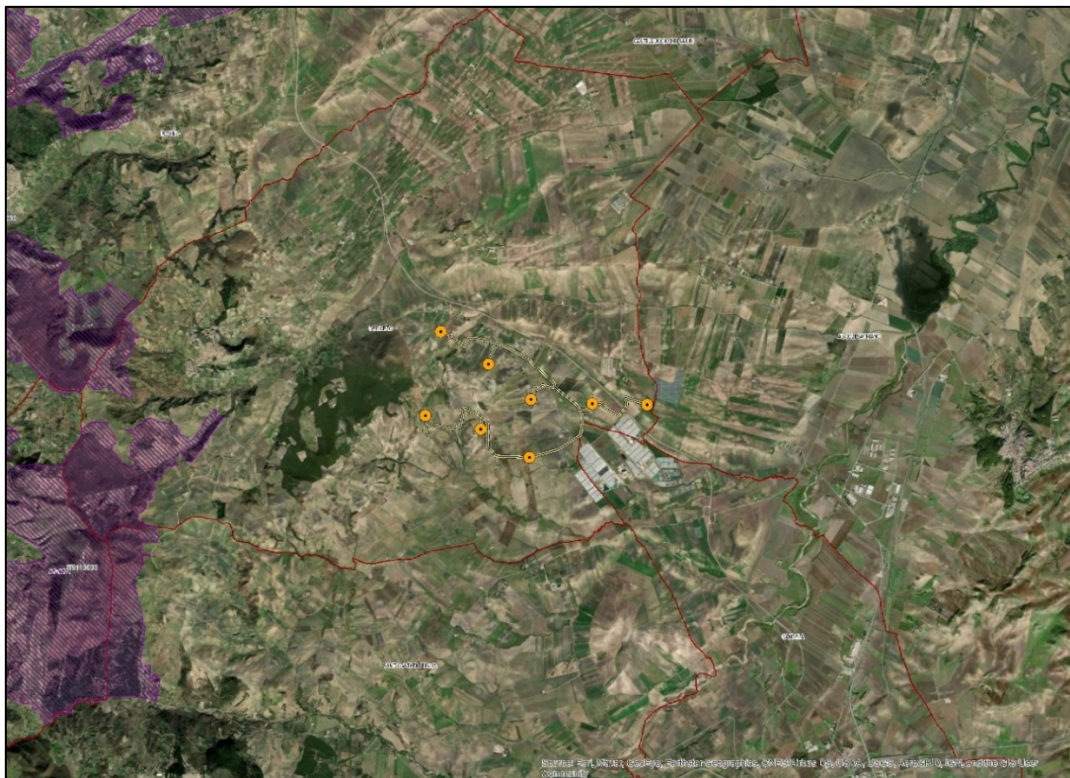
Le aree tutelate nella provincia di Foggia sono rappresentate dai Siti Natura 2000 (Direttiva 92/43 CEE, Direttiva 409/79 CEE, DPR 357/1997 e s.m.i), aree IBA (Important Bird Area) aree SIC (Siti di Interesse Comunitario), ZPS (Zone a Protezione Speciale) Zone Umide di importanza internazionale (Ramsar) e aree Protette Nazionali e Regionali (EUAP).

Nelle vicinanze dell'area oggetto di valutazione si osservano le seguenti aree protette:

- ▣ SIC Valle Ofanto – Lago di Capaciotti (IT9110011);
- ▣ SIC Accadia - Deliceto (IT9110033);
- ▣ SIC Valle del Cervaro, Bosco Incoronata (IT9110032);
- ▣ EUAP Parco Naturale Regionale – Fiume Ofanto (EUAP 1195);
- ▣ ZPS Boschi e Sorgenti della Baronìa (IT8040022);
- ▣ SIC Lago di S. Pietro - Aquilaverde (IT8040008).



Tav.6: Area Protette Nazionali e Regionale – scala 1:60.000



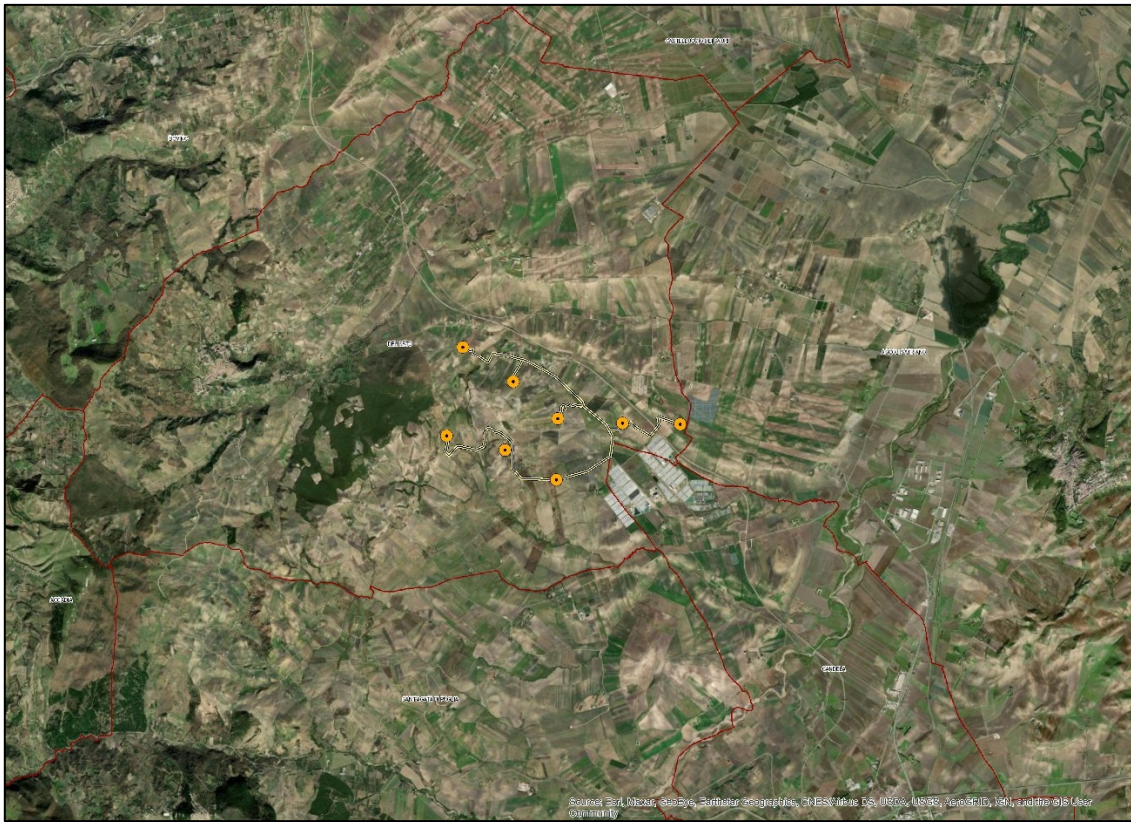
Tav.7: Area SIC ZPS – scala 1:60.000



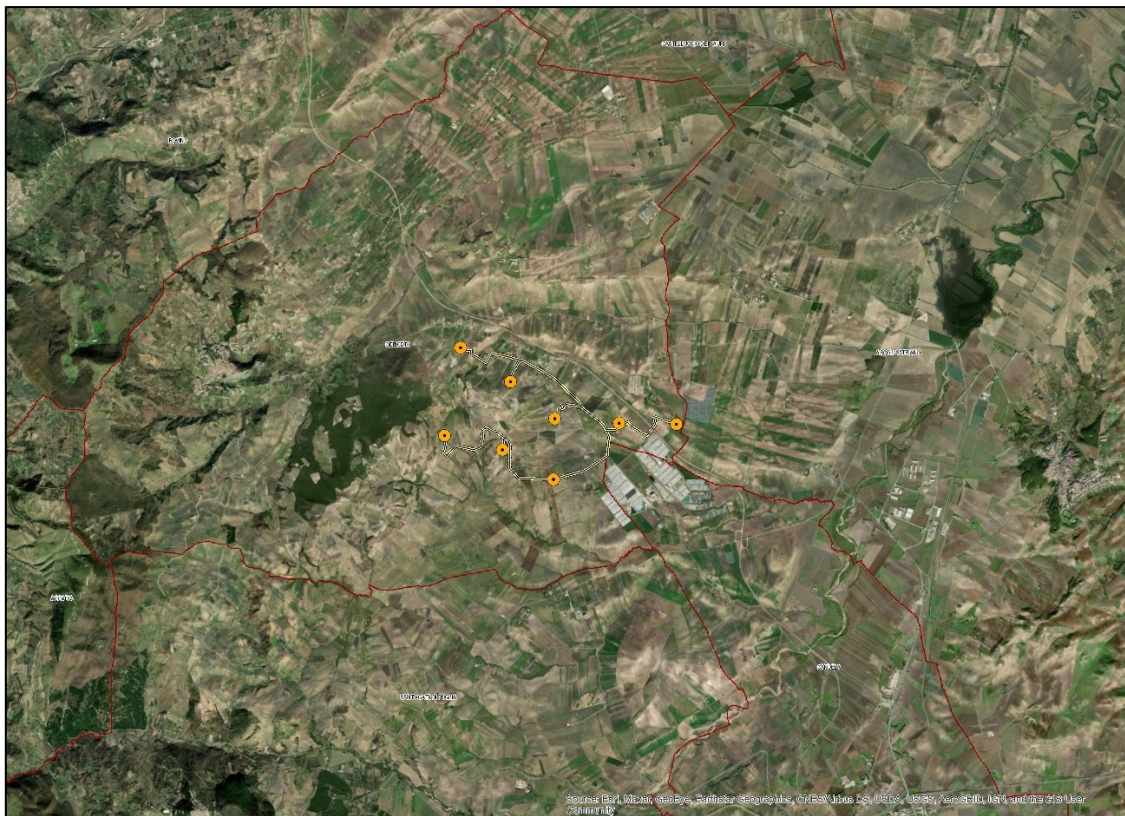
SINERGIA
Energy Green Power

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"


Febbraio 2021



Tav.8: Area Ramsar – scala 1:60.000



Tav.9: Area IBA – scala 1:60.000

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

Nessuno degli impianti eolici, con le relative opere secondarie previste dal progetto, verrà posizionato e realizzato all'interno di una delle aree suddette protette o all'interno dell'area del Parco Naturale Regionale. (Tav 6, Tav 7, Tav 8, Tav 9).

4 Aree Naturali protette

Il territorio italiano, data la sua posizione geografica all'interno del Mar Mediterraneo, per la sua eterogeneità geomorfologica e climatologica, ha consentito lo sviluppo di un ecosistema naturale complesso composto da un numero elevato di specie vegetali e animali. In Italia ad oggi, è possibile osservare 2342 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 2262 dei quali sono stati designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e 627 Zone di Protezione Speciale (ZPS) (Mipaaf).

Le aree protette in Italia sono complessivamente: 132 habitat, 90 specie di flora e 114 specie di fauna, (in particolare 22 specie di mammiferi, 10 specie di rettili, 16 specie di anfibi, 26 specie di pesci, 40 specie di invertebrati) ai sensi della direttiva Habitat e circa 390 specie di avifauna ai sensi della Direttiva Uccelli)


REGIONE	ZPS					SIC-ZSC					SIC-ZSC/ZPS				
	n. siti	superficie a terra		superficie a mare		n. siti	superficie a terra		superficie a mare		n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
**Abruzzo	4	288.115	26,70%	0	0	42	216.557	20,07%	3.410	1,362%	12	36.036	3,34%	0	0
Basilicata	3	135.280	13,55%	0	0	41	38.672	3,87%	522	0,09%	15	26.566	2,66%	29.794	5,05%
Calabria	6	248.476	16,48%	13.716	0,78%	179	70.430	4,67%	21.049	1,20%	0	0	0	0	0
Campania	15	178.750	13,15%	16	0,002%	92	321.375	23,65%	506	0,06%	16	17.304	1,27%	24.544	2,99%
Emilia Romagna	19	29.457	1,31%	0	0	71	78.134	3,48%	68	0,03%	68	158.107	7,04%	3.646	1,68%
Friuli Ven. Giulia	4	65.655	8,29%	231	0,28%	58	78.661	9,93%	2.648	3,18%	4	53.871	6,80%	2.760	3,32%
**Lazio	18	356.370	20,71%	27.581	2,44%	161	98.568	5,73%	41.809	3,70%	21	24.233	1,41%	5	0,0004%
Liguria	7	19.715	3,64%	0	0	126	138.067	25,49%	9.133	1,67%	0	0	0	0	0
Lombardia	49	277.655	11,64%	/	/	178	205.811	8,62%	/	/	18	19.769	0,83%	/	/
**Marche	19	116.740	12,45%	1.101	0,28%	69	94.488	10,07%	943	0,24%	8	10.204	1,09%	96	0,02%
**Molise	3	33.877	7,64%	0	0	76	65.607	14,79%	0	0	9	32.143	7,24%	0	0
*Piemonte	19	143.163	5,64%	/	/	101	124.916	4,92%	/	/	31	164.906	6,50%	/	/
PA Bolzano	0	0	0	/	/	27	7.422	1,00%	/	/	17	142.626	19,28%	/	/
PA Trento	7	124.192	20,01%	/	/	124	151.409	24,39%	/	/	12	2.941	0,47%	/	/
Puglia	7	100.869	5,16%	331	0,02%	75	232.772	11,91%	70.804	4,61%	5	160.837	8,23%	9.268	0,60%
Sardegna	32	149.798	6,22%	29.977	1,34%	87	269.333	11,18%	95.357	4,25%	6	97.094	4,03%	21.211	0,95%
Sicilia	16	271.446	10,56%	560.314	14,85%	213	360.735	14,03%	148.950	3,95%	16	19.618	0,76%	34	0,001%
Toscana	18	33.412	1,45%	16.859	1,03%	91	207.939	9,05%	26.231	1,60%	44	98.119	4,27%	44.302	2,71%
Umbria	5	29.123	3,44%	/	/	95	103.212	12,21%	/	/	2	18.121	2,14%	/	/
*Valle d'Aosta	2	40.624	12,46%	/	/	25	25.926	7,95%	/	/	3	45.713	14,02%	/	/
Veneto	26	182.426	9,94%	571	0,16%	63	195.629	10,66%	3.805	1,09%	41	170.606	9,30%	0	0
TOTALE	279	2.825.144	9,37%	650.698	4,22%	1994	3.085.663	10,23%	425.234	2,75%	348	1.298.813	4,31%	135.659	0,88%

Tab. 1 - Superfici Natura 2000 – Ministero dell'Ambiente

* Poiché il sito IT1201000 cade in parte in Piemonte ed in parte in Valle d'Aosta, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

** Poiché il sito IT7110128 cade in Abruzzo, Lazio e Marche e il sito IT7120132 cade in Abruzzo, Lazio e Molise, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

*** Poiché i siti IT3230085, IT3230006 e IT3230089 cadono in parte in Veneto ed in parte in Friuli, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio./ Regioni che non hanno territorio a mare

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

REGIONE	Natura 2000***				
	n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
**Abruzzo	58	387.084	35,87%	3.410	1,36%
Basilicata	59	171.104	17,13%	35.002	5,93%
Calabria	185	289.805	19,22%	34.050	1,94%
Campania	123	373.031	27,45%	25.071	3,05%
Emilia Romagna	158	265.699	11,84%	3.714	1,71%
Friuli Ven. Giulia	66	153.037	19,33%	5.411	6,50%
**Lazio	200	398.086	23,14%	59.713	5,29%
Liguria	133	139.959	25,84%	9.133	1,67%
Lombardia	245	373.534	15,65%	/	/
**Marche	96	141.588	15,09%	1.241	0,32%
**Molise	88	118.725	26,76%	0	0
*Piemonte	151	404.001	15,91%	/	/
PA Bolzano	44	150.047	20,28%	/	/
PA Trento	143	176.217	28,39%	/	/
Puglia	87	402.543	20,60%	80.276	5,22%
Sardegna	125	454.521	18,86%	122.470	5,46%
Sicilia	245	471.318	18,34%	650.270	17,23%
Toscana	153	320.794	13,96%	70.532	4,32%
Umbria	102	130.094	15,38%	/	/
*Valle d'Aosta	30	98.947	30,34%	/	/
Veneto	130	414.298	22,58%	3.849	1,10%
TOTALE	2621	5.834.434	19,35%	1.104.142	7,15%

Tab. 2 - Superfici Natura 2000 – Ministero dell'Ambiente

* Poiché il sito IT1201000 cade in parte in Piemonte ed in parte in Valle d'Aosta, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

** Poiché il sito IT7110128 cade in Abruzzo, Lazio e Marche e il sito IT7120132 cade in Abruzzo, Lazio e Molise, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.


*** Numero ed estensione dei siti Natura 2000 per Regione è stato calcolato escludendo le sovrapposizioni fra i SIC-ZSC e le ZPS./ Regioni che non hanno territorio a mare

Le normative nazionali e regionali in seguito al recepimento delle direttive europee hanno prescritto l'obbligo, per ogni stato membro, di dotarsi di strumenti idonei al fine di permettere il mantenimento, la conservazione e il ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche.

Tale esigenza nasce in seguito alla necessità di salvaguardare l'ecosistema e la biodiversità mediante la conservazione della struttura e delle funzioni di un habitat. Per perseguire tali obiettivi la Comunità Europea ha emanato la Direttiva 92/43/CEE meglio conosciuta come "Direttiva Habitat". La direttiva stabilisce una rete ecologica europea denominata "Natura 2000", tale rete è costituita da "zone speciali di conservazione" designate dagli Stati membri in conformità alle disposizioni della direttiva stessa e da zone di protezione speciale istituite dalla Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

- DIRETTIVA 92/43 CEE


È il principale riferimento legislativo per la politica dell'Unione Europea nel settore della protezione dell'ambiente, relativa alla conservazione di habitat naturali e semi-naturali, della fauna selvatica e della flora. Questa direttiva fornisce elenchi di habitat naturali e di specie animali e vegetali di interesse comunitario con l'obiettivo di realizzare una rete di zone speciali che rientrano nella direttiva uccelli nella "Rete Natura 2000". Mediante tale direttiva nascono le aree SIC e ZPS. I SIC (Siti di

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------


Importanza Comunitaria) secondo la Direttiva <<identificano un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000 di cui all'articolo 3, e / o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione>> (art.1 comma k).

Le Aree **ZSC** (Zone Speciali di Conservazione) rappresenta la più grande rete ecologica del mondo, essi rappresentano un passaggio fondamentale per la piena attuazione della Rete Natura 2000 perché garantisce l'entrata a pieno regime di misure di conservazione sito specifiche e offre una maggiore sicurezza per la gestione della rete e per il suo ruolo strategico finalizzato al raggiungimento dell'obiettivo di arrestare la perdita di biodiversità in Europa entro il 2020 (Mipaaf). La designazione avviene secondo quanto previsto dall'articolo 4 della Direttiva Habitat e dall'art 3 comma 2 del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e dall'art. 2 del DM 17 ottobre 2007. Ad oggi sono state designate 2278 ZSC appartenenti a diciannove Regioni e alle due Provincie Autonome.


Regione/Provincia Autonoma	CODICE	DENOMINAZIONE	ZSC	Superficie	Lunghezza	Coordinate geografiche	
				(Ha)	(Km)	Longitudine	Latitudine
				(Gradi decimali)			
Puglia	IT9110001	Isola e Lago di Varano	sì	8146	0	15,7411	41,8831
Puglia	IT9110002	Valle Fortore, Lago di Occhito	sì	8369	0	15,1550	41,7019
Puglia	IT9110003	Monte Cornacchia - Bosco Faeto	sì	6952	0	15,1572	41,3658
Puglia	IT9110004	Foresta Umbra	sì	20656	0	15,9928	41,8383
Puglia	IT9110005	Zone umide della Capitanata	sì	14110	0	15,8992	41,4900
Puglia	IT9110008	Valloni e Steppe Pedegarganiche	sì	29817	0	15,7831	41,6400
Puglia	IT9110009	Valloni di Mattinata - Monte Sacro	sì	6510	0	16,0189	41,7264
Puglia	IT9110011	Isole Tremiti	sì	372	0	15,4858	42,1147
Puglia	IT9110012	Testa del Gargano	sì	5658	0	16,1800	41,8250
Puglia	IT9110014	Monte Saraceno	sì	197	0	16,0522	41,6928
Puglia	IT9110015	Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore	sì	9823	0	15,3556	41,8908
Puglia	IT9110016	Pineta Marzini	sì	787	0	15,9875	41,9278
Puglia	IT9110024	Castagneto Pia, Lapolda, Monte la Serra	sì	689	0	15,6333	41,7669
Puglia	IT9110025	Manacore del Gargano	sì	2063	0	16,0644	41,9297
Puglia	IT9110026	Monte Calvo - Piana di Montenero	sì	7620	0	15,7378	41,7517

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

Puglia	IT9110027	Bosco Jancuglia - Monte Castello	sì	4456	0	15,5514	41,7469
Puglia	IT9110030	Bosco Quarto - Monte Spigno	sì	7862	0	15,8508	41,7564
Puglia	IT9110032	Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata	sì	5769	0	15,4306	41,3128
Puglia	IT9110033	Accadia - Deliceto	sì	3523	0	15,3003	41,1878
Puglia	IT9110035	Monte Sambuco	sì	7892	0	15,0464	41,5539
Puglia	IT9120001	Grotte di Castellana	sì	61	0	17,1519	40,8719
Puglia	IT9120002	Murgia dei Trulli	sì	5457	0	17,2361	40,8522
Puglia	IT9120003	Bosco di Mesola	sì	3029	0	16,7794	40,8614
Puglia	IT9120006	Laghi di Conversano	sì	218	0	17,1261	40,9217
Puglia	IT9120007	Murgia Alta	sì	125882	0	16,5236	40,9253
Puglia	IT9120008	Bosco Difesa Grande	sì	5268	0	16,4136	40,7464
Puglia	IT9120009	Posidonieto San Vito - Barletta	sì	12459	65	17,0736	41,0800
Puglia	IT9120010	Pozzo Cucù	sì	59	2	17,1678	40,9039
Puglia	IT9120011	Valle Ofanto - Lago di Capaciotti	sì	7572	34	15,9875	41,1942
Puglia	IT9130001	Torre Colimena	sì	2678	0	17,7042	40,2800
Puglia	IT9130002	Masseria Torre Bianca	sì	583	0	17,3072	40,5208
Puglia	IT9130003	Duna di Campomarino	sì	1846	9	17,5694	40,2836
Puglia	IT9130004	Mar Piccolo	sì	1374	0	17,3264	40,4811
Puglia	IT9130005	Murgia di Sud - Est	sì	47601	0	17,1861	40,6950
Puglia	IT9130006	Pinete dell'Arco Ionico	sì	3686	0	16,9272	40,4669
Puglia	IT9130007	Area delle Gravine	sì	26740	0	16,9036	40,6206
Puglia	IT9130008	Posidonieto Isola di San Pietro - Torre Canneto	sì	3148	0	17,4297	40,3106
Puglia	IT9140001	Bosco Tramazzone	sì	4406	0	18,0756	40,5778
Puglia	IT9140002	Litorale Brindisino	sì	7256	60	17,4928	40,8500
Puglia	IT9140003	Stagni e Saline di Punta della Contessa	sì	2858	0	18,0550	40,6264
Puglia	IT9140004	Bosco I Lucci	sì	26	0	17,8619	40,5750
Puglia	IT9140005	Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni	sì	7978	0	17,7581	40,7436
Puglia	IT9140006	Bosco di Santa Teresa	sì	39	0	17,9203	40,5406
Puglia	IT9140007	Bosco Curtipetrizzi	sì	57	0	17,9231	40,4803
Puglia	IT9140009	Foce Canale Giancola	sì	54	0	17,8675	40,6842
Puglia	IT9150001	Bosco Guarini	sì	20	0	18,3942	39,9381
Puglia	IT9150002	Costa Otranto - Santa Maria di Leuca	sì	6093	37	18,4942	40,0903

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

Puglia	IT9150003	Aquatina di Frigole	sì	3163	0	18,2656	40,4692
Puglia	IT9150004	Torre dell'Orso	sì	60	0	18,4269	40,2669
Puglia	IT9150005	Boschetto di Tricase	sì	4,15	0	18,3786	39,9256
Puglia	IT9150006	Rauccio	sì	9590	0	18,1747	40,5250
Puglia	IT9150007	Torre Uluzzo	sì	351	0	17,9647	40,1569
Puglia	IT9150008	Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro	sì	1361	0	17,9942	40,0953
Puglia	IT9150009	Litorale di Ugento	sì	7245	21	18,1100	39,8422
Puglia	IT9150010	Bosco Macchia di Ponente	sì	13	0	18,3353	39,9692
Puglia	IT9150011	Alimini	sì	3716	0	18,4756	40,2014
Puglia	IT9150012	Bosco di Cardigliano	sì	54	0	18,2636	39,9458
Puglia	IT9150013	Palude del Capitano	sì	2247	2	17,8900	40,2003
Puglia	IT9150015	Litorale di Gallipoli e Isola S. Andrea	sì	68130	0	17,9908	39,9778
Puglia	IT9150016	Bosco di Otranto	sì	8,71	0	18,4703	40,1525
Puglia	IT9150017	Bosco Chiuso di Presicce	sì	11	0	18,2842	39,9278
Puglia	IT9150018	Bosco Serra dei Cianci	sì	48	0	18,3100	39,9089
Puglia	IT9150019	Parco delle Querce di Castro	sì	4,47	0	18,4206	40,0056
Puglia	IT9150020	Bosco Pecorara	sì	24	0	18,2872	40,0667
Puglia	IT9150021	Bosco le Chiuse	sì	37	0	18,3794	39,9125
Puglia	IT9150022	Palude dei Tamari	sì	11	0	18,4169	40,2892
Puglia	IT9150023	Bosco Danieli	sì	14	0	18,2819	39,9622
Puglia	IT9150024	Torre Inserraglio	sì	100	0	17,9400	40,1808
Puglia	IT9150025	Torre Veneri	sì	1742	0	18,2967	40,4181
Puglia	IT9150027	Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto	sì	5661	7	17,7911	40,2658
Puglia	IT9150028	Porto Cesareo	sì	225	6	17,8850	40,2753
Puglia	IT9150029	Bosco di Cervalora	sì	29	0	18,2144	40,4225
Puglia	IT9150030	Bosco La Lizza e Macchia del Pagliarone	sì	476	0	18,2406	40,4025
Puglia	IT9150031	Masseria Zanzara	sì	49	0	17,9147	40,2986
Puglia	IT9150032	Le Cesine	sì	2148	0	18,3511	40,3669
Puglia	IT9150033	Specchia dell'Alto	sì	436	0	18,2647	40,3667
Puglia	IT9150034	Posidonieto Capo San Gregorio - Punta Ristola	sì	271	3	18,3256	39,7981
Puglia	IT9150035	Padula Mancina	sì	92	0	18,3110	39,9850
Puglia	IT9150036	Lago del Capraro	sì	39	0	18,1920	40,2240

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

Puglia	IT9150041	Valloni di Spinazzola	sì	2729	0	16,0517	40,9811
--------	-----------	-----------------------	----	------	---	---------	---------

Tab. 3 – Aree SIC ZPS – Ministero dell'Ambiente

- DIRETTIVA 79/409 CEE

Direttiva concernente la conservazione degli uccelli selvatici. La direttiva prevede che ciascun Paese membro della comunità Europea stabilisca sul proprio territorio, aree destinate alla conservazione di uccelli. Tale direttiva individua i siti denominati Zone di Protezione Speciale (ZPS) ed entrano a far parte delle aree protette denominate Natura 2000. Dal punto di vista normativo le ZPS <<li Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva>> (art. 4 Direttiva Uccelli).

Attualmente sul territorio pugliese sono stati individuati 87 siti Natura 2000, di questi:



- 75 Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- 7 sono Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- 5 sono ZSC e ZPS;


4.1.1 Accadia – Deliceto - IT9110033

Il sito naturale più vicino al sito interessato alla realizzazione dell'impianto eolico è il sito identificato con il nominativo Accadia – Deliceto cod. id. IT9110033. Il sito si estende per una superficie di circa 3523 ha sulla terra ferma, con il centro di localizzazione Longitude: 15.300278 Latitude: 41.187778.

Il sito è caratterizzato da una serie di ambienti caratterizzati da Boschi di querce sub-continentali quali *Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus frainetto*, *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*, da boschi composti da *Salix alba* e *Populus alba* (*Populus spp.*, *Ulmus spp.*, *Salix spp.*, *Alnus spp.*, *Acer spp.*, *Tamarix spp.*, *Juglans regia*, Pioppi alti, *Populus alba*, *Populus caspica*, *Populus euphratica* e *Populus diversifolia*).

All'interno del sito sono inoltre presenti ambienti caratterizzati da praterie secche seminaturali Festuco-Brometea, tipica degli ambienti caratterizzati da substrati calcarei, da praterie secche sub-mediterranee orientali e da pendii rocciosi calcarei con vegetazione casmofitica.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3280 			692.28	0.00		A	C	B	B
6210 			288.45	0.00		B	C	B	B

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------


Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6220 F			692.28	0.00		A	C	A	A
91AA F			173	0.00	M	A	C	C	B
91F0 F			6.4	0.00	G	A	C	B	B
92A0 F			1442.25	0.00		A	C	B	A

Tab. 4 – Tipologia di Habitat SIC IT9110033

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Di seguito le specie animali di interesse comunitario presenti all'interno dell'area destinata alla realizzazione dell'impianto eolico.


Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A247	Alauda arvensis			r				P	DD	C	B	C	B
F	1120	Alburnus albidus			p				C	DD	B	C	B	B
A	5357	Bombina pachipus			p				C	DD	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p				V	DD	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	B	B	B
B	A237	Dendrocopos major			p				V	DD	C	B	C	C
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				C	DD	C	B	C	B

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
---	---	---------------

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	1220	Emys orbicularis			p				R	DD	C	B	A	B
B	A321	Ficedula albicollis			c				P	DD	C	A	A	A
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans			r				R	DD	C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus			p				V	DD	C	B	B	B
B	A235	Picus viridis			p				V	DD	C	B	C	C
B	A155	Scolopax rusticola			w				P	DD	C	A	A	A
P	1883	Stipa austroitalica			p				C	DD	C	B	C	C
B	A210	Streptopelia turtur			r				R	DD	C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	B	B
B	A283	Turdus merula			p				C	DD	C	A	C	A
B	A285	Turdus philomelos			w				P	DD	C	A	A	A
B	A284	Turdus pilaris			w				P	DD	C	A	A	A

Tab. 5 – Specie principali presenti all'interno del SIC

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

4.1.2 Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata, IT9110032

Il Sito di Interesse Comunitario Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata, rappresenta una delle poche realtà naturali presenti all'interno dell'territorio di Foggia. Essa dista all'incirca 12 km dal capoluogo ed è sita al centro del Tavoliere delle Puglie e comprende all'incirca 5769 ha (longitude:15.430556 – Latitude:41.312778). Il paesaggio si presenta uniforme, caratterizzato da una vegetazione ripariale di elevato valore naturalistico. Infatti è possibile riscontrare, all'interno del sito, vegetazioni costituiti da Paspalo-Agrostidion, con filari ripari di *Salix e Populus Alba*. L'area inoltre è caratterizzata da formazioni erbose secche semi-naturali in grado di formare praterie poli-specifiche perenni e non, e percorsi sub-steppici a dominanza di graminacee, inoltre l'area è ricoperta da cespugli su substrato calcareo.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3280 F			692.28	0.00		A	C	B	B
6210 F			288.45	0.00		B	C	B	B
6220 F			692.28	0.00		A	C	A	A
91AA F			173	0.00	M	A	C	C	B
91FO F			6.4	0.00	G	A	C	B	B
92A0 F			1442.25	0.00		A	C	B	A

Tab. 6 – Tipologia di Habitat SIC IT9110032

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Di seguito le specie animali di interesse comunitario presenti all'interno dell'area destinata alla realizzazione dell'impianto eolico.

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max					Pop.	Con.	Iso.
B	A247	Alauda arvensis			r				P	DD	C	B	C	B
F	1120	Alburnus albidus			p				C	DD	B	C	B	B
A	5357	Bombina pachipus			p				C	DD	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p				V	DD	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	B	B	B
B	A237	Dendrocopos major			p				V	DD	C	B	C	C
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				C	DD	C	B	C	B
R	1220	Emys orbicularis			p				R	DD	C	B	A	B
B	A321	Ficedula albicollis			c				P	DD	C	A	A	A
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans			r				R	DD	C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus			p				V	DD	C	B	B	B
B	A235	Picus viridis			p				V	DD	C	B	C	C
B	A155	Scolopax rusticola			w				P	DD	C	A	A	A
P	1883	Stipa austroitalica			p				C	DD	C	B	C	C
B	A210	Streptopelia turtur			r				R	DD	C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	B	B
B	A283	Turdus merula			p				C	DD	C	A	C	A
B	A285	Turdus philomelos			w				P	DD	C	A	A	A
B	A284	Turdus pilaris			w				P	DD	C	A	A	A

Tab. 7 – Specie principali presenti all'interno del SIC

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

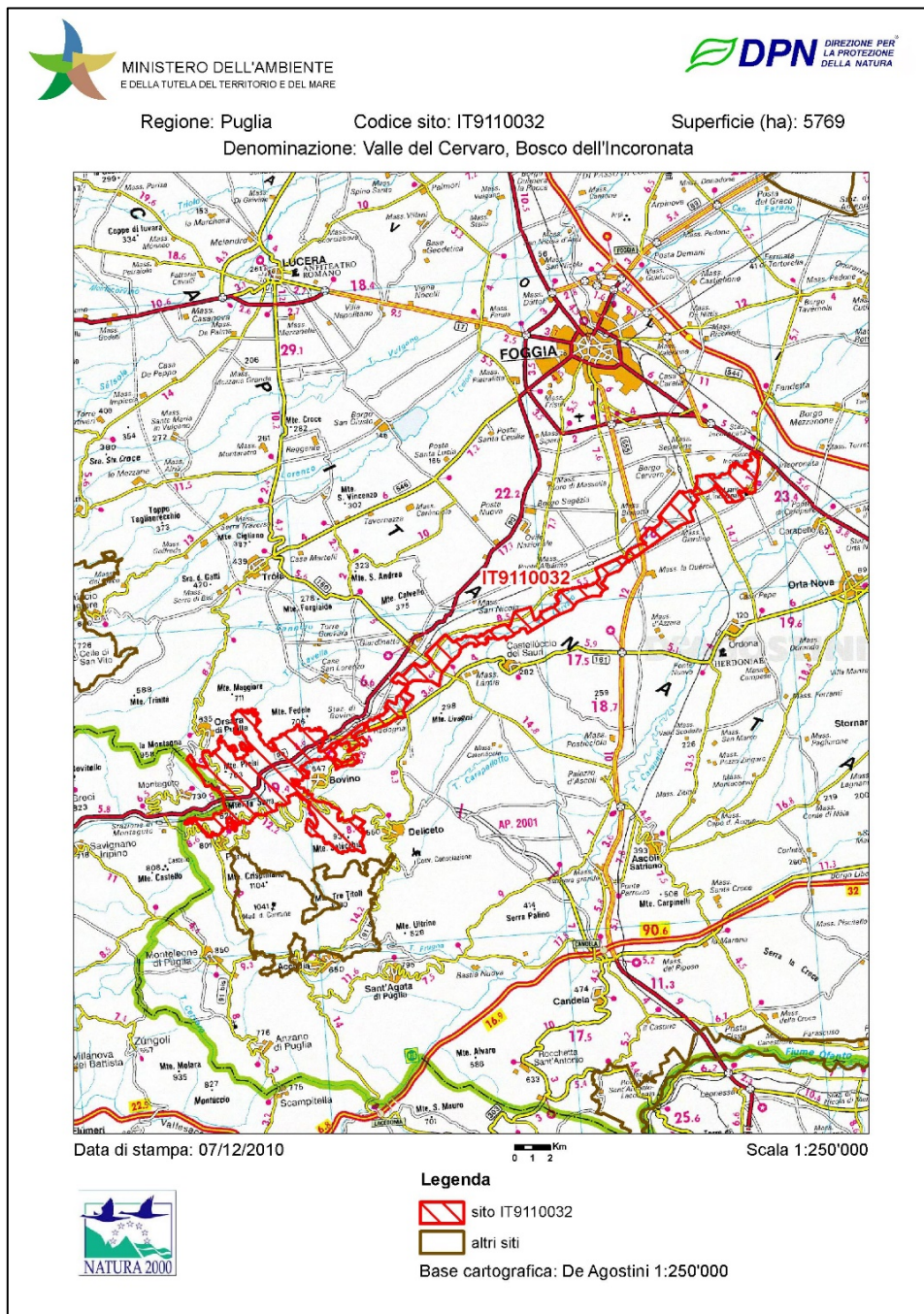


SINERGIA
Energy Green Power


Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"

Febbraio 2021

- **Unit:** *i* = individuals, *p* = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** *C* = common, *R* = rare, *V* = very rare, *P* = present - to fill if data are deficient (*DD*) or in addition to population size information
- **Data quality:** *G* = 'Good' (e.g. based on surveys); *M* = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); *P* = 'Poor' (e.g. rough estimation); *VP* = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)



Tav 10: ZPS IT9110032 Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata – Ministero dell'Ambiente

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

5 Fauna Locale

Per avere un quadro generale sulla fauna presente nel sito interessato è stata effettuata una analisi delle specie faunistiche presenti nell'area partendo dall'elaborazione dei dati bibliografici presenti in letteratura e dai dati forniti sul sito del Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente e dal sito della Regione Puglia.

Per definire il panorama completo delle specie faunistiche presenti in un'area così vasta è stato necessario effettuare un lavoro lungo e complesso che ha richiesto un'attenta fase di studio con adeguate tecniche di indagine. Lo scopo di questa relazione è quella di verificare l'esistenza di eventuali emergenze faunistiche per le quali si rendono necessarie specifiche misure di tutela durante la fase di costruzione e gestione dell'impianto fotovoltaico.

Ogni specie animale necessita di un habitat bene definito al fine di garantire la sopravvivenza della specie all'interno del contesto ambientale.

L'analisi non interesserà solo il sito di intervento ma anche l'area all'interno della quale sono inseriti i siti e le relative aree limitrofe poiché si prenderanno in considerazione le caratteristiche di mobilità degli animali presenti (ad esempio rotte migratorie).

Lo scopo dell'indagine è verificare l'esistenza di eventuali emergenze faunistiche per le quali si rendono necessarie specifiche misure di tutela e di gestione, e conoscere il popolamento dell'area da parte da parte di **Uccelli** (Stanziali e migratrici), **Mammiferi**, **Rettili**, **Anfibi** e **Fauna invertebrata**.

Tale valutazione sulla biodiversità e fauna presenti nel territorio, consentirà di comprendere l'ecosistema del territorio stesso e adottare eventualmente idonee misure di azione correttiva.

Una maggiore attenzione la si darà sulla classe sistematica degli Uccelli, considerata la classe più idonea per effettuare un monitoraggio ambientale poiché considerati ottimi indicatori ambientali, in funzione della diffusione, della eterogeneità di individuazione sul campo.

Le aree di realizzazione del parco eolico sono caratterizzate da un ambiente agricolo dove predomina l'agroecosistema. Tale tipologia di area è caratterizzata da un ambiente dove la componente vegetale è di tipo agricola, essa non è in grado di offrire alla componente faunistica la possibilità di rifugio e nidificazione ma è in grado di fornire potenzialmente una buona disponibilità alimentare. Data l'assenza di un'ambiente idoneo tale ambiente non è in grado di supportare popolazioni con una certa consistenza e poco adattabili a situazioni negative. Nonostante ciò è fondamentale effettuare uno screening del sito al fine di garantire una analisi completa e conforme alla mobilità degli animali.

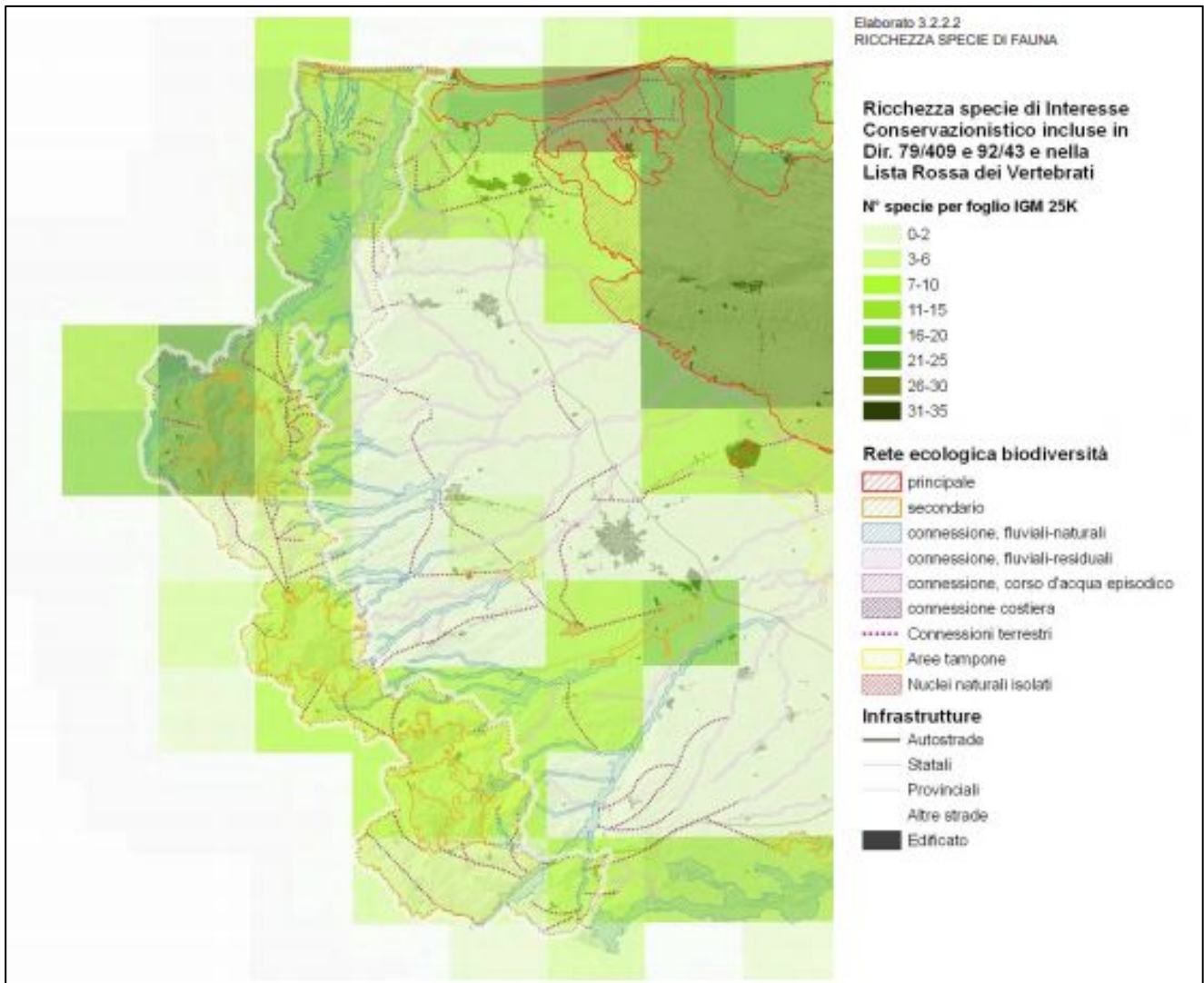
Dalle caratteristiche dell'area, la fauna presente è quella tipica delle aree agricole, limitate sia in numero di specie sia in quantità, a causa dell'elevato grado di antropizzazione delle aree, quali ad esempio le strade comunali e interpoderali ma soprattutto a causa della stessa attività agricola. La presenza di queste specie animali, inoltre, è legata ai vari cicli colturali e alla tipologia di coltura coltivata. Considerando le caratteristiche dell'area e del paesaggio, si evince che le principali specie presenti sono quelle legate ad ambienti agricoli caratterizzati da una scarsa copertura vegetazionale. In queste aree marginali e nei campi coltivati è possibile riscontrare la presenza della lucertola campestre (*Podarcis sicula*), la lucertola muraiola, la volpe (*Vulpes vulpes*), la lepre il riccio (*Erinaceus europaeus*) e la Donnola (*Mustela nivalis*). Questi ambienti non risultano essere ottimali allo sviluppo e al sostentamento per la fauna di interesse comunitario che trova invece rifugio negli ambienti dove la vegetazione naturale e ben sviluppata come aree boschive, aree pascolo o aree umide.



SINERGIA
Energy Green Power


Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"

Febbraio 2021



Tav.11: Ricchezze specie di interesse – Fonte PPTR Puglia

Infine, oltre ad analizzare visivamente le aree, verranno analizzati anche i dati riportati dalla Cartografia vettoriale della distribuzione di habitat, specie animali e vegetali nel territorio della Regione Puglia, approvato dal DGR n°2442 del 21/12/2018, come riportato nella tabella allegata:

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

6 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Un sistema per la produzione di energia eolica rappresenta un insieme di componenti integrate tra loro che consentono, mediante l'utilizzo del vento, la produzione di energia. Ciò configura diverse tipologie di impatti sulla componente faunistica. Gli impatti analizzati dal seguente studio sono:

- Disturbo ed allontanamento dovuto alle operazioni di realizzazione dell'opera, ad esempio, rumorosità dovuta alla movimentazione dei macchinari, del personale e del cantiere. Essa termina con il concludersi dei lavori;
- Disturbo ed allontanamento durante la fase di esercizio dell'opera, dovuto al rumore che emette un aerogeneratore causato dall'interazione delle pale con l'aria e dal moltiplicatore di giri, i rumori dovuti ad operazioni di manutenzione che possono indurre ad un allontanamento temporaneo o definitivo di specie sensibili;
- sottrazione di Habitat, riscontrabile nelle prime fasi di progettazione.
- Impatti dovuti al sollevamento di polveri in atmosfera e allo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti.

Ciascuno di questi impatti può avere diversi effetti sulla biocenosi dell'area, quindi, si è prevista una scala nominale articolata su cinque livelli:

- Impatto non significativo: probabilità di impatto molto bassa o inesistente sulla popolazione
- Impatto compatibile: Probabilità di impatto basso senza apprezzabili implicazioni sulla popolazione
- Impatto moderato: Impatto apprezzabile con effetti sulla popolazione
- Impatto elevato: Impatto rilevante con effetti negativi
- Impatto critico: Impatto rilevante con notevoli effetti negativi sulla popolazione


▪ *Pesci*

La presenza di pesci nelle aree limitrofe ai siti oggetto di valutazione è data dalla presenza di percorsi idrici siti all'interno del territorio comunale di Deliceto. Tra i pesci l'unica specie protetta di importanza naturalistica è *Alburnus albidus* presente stabilmente nel fiume Ofanto, o nei fiumi adiacenti in funzione del livello idrico.

- Disturbo ed allontanamento dovuto alle operazioni di realizzazione dell'opera, e dismissione – Impatto non significativo
- Disturbo ed allontanamento durante la fase di esercizio dell'opera - Impatto non significativo
- Sottrazione di Habitat, riscontrabile nelle prime fasi di progettazione Impatto non significativo
- Impatti dovuti al sollevamento di polveri in atmosfera e allo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti. Impatto non significativo

Pesci		Direttiva Habitat	Impatto
P	Barbus plebejus	SI	Non significativo
P	Alburnus albidus	SI	Non significativo

Tab. 8: Specie principali Pesci – PPTR Puglia

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

▪ **Anfibi**

La presenza di ambienti acquatici crea le condizioni ottimali allo sviluppo di numerose specie tra i quali gli Anfibi. Tali specie sono minacciate dalle continue alterazioni dell'ambiente naturale quali deforestazione, inquinamento, eliminazione delle zone acquatiche e inserimento di specie animali all'interno del loro Habitat

Nonostante ciò le opere previste da progetto sono poste lontano da ambienti idrici infatti la natura stessa dell'opera non avrà impatti significativi, pertanto gli animali in questione non subiranno un danno diretto ed indiretto ed inoltre saranno liberi di circolare negli ambienti adiacenti al sito dato che l'opera non creerà interruzioni di circolazione.

- Disturbo ed allontanamento dovuto alle operazioni di realizzazione dell'opera, e dismissione – Impatto non significativo
- Disturbo ed allontanamento durante la fase di esercizio dell'opera - Impatto non significativo
- Sottrazione di Habitat, riscontrabile nelle prime fasi di progettazione Impatto non significativo
- Impatti dovuti al sollevamento di polveri in atmosfera e allo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti. Impatto non significativo

Anfibo		Direttiva Habitat	Impatto
A	Bufo bufo	-	Non significativo
A	Pelophylax lessonae/esculentus complex	-	Non significativo
A	Rana italica	SI	Non significativo

Tab. 9: Specie principali Anfibo – PPTR Puglia


Gli impatti, per questo progetto, sugli anfibi sono da considerarsi assolutamente contenuti e non significativi dal momento che non sono presenti corpi idrici e/o corridoi ecologici nelle vicinanze dell'area oggetto di valutazione

▪ **Rettili**

Gli impatti sui rettili sono contenuti poiché questi si avranno durante le fasi di realizzazione dell'impianto a causa della movimentazione dei macchinari e a causa dei rumori prodotti. Per le stesse considerazioni esposte nel paragrafo precedente l'impatto non è da considerarsi significativo.

- Disturbo ed allontanamento dovuto alle operazioni di realizzazione dell'opera, e dismissione – Impatto non significativo
- Disturbo ed allontanamento durante la fase di esercizio dell'opera - Impatto non significativo
- Sottrazione di Habitat, riscontrabile nelle prime fasi di progettazione Impatto non significativo
- Impatti dovuti al sollevamento di polveri in atmosfera e allo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti. Impatto non significativo

Rettili		Direttiva Habitat	Impatto
R	Zamenis lineatus	-	Non significativo
R	Natrix tessellata	SI	Non significativo
R	Coronella austriaca	SI	Non significativo
R	Elaphe quatuorlineata	SI	Non significativo

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

R	Lacerta viridis	SI	Non significativo
R	Podarcis siculus	-	Non significativo
R	Hierophis viridiflavus	-	Non significativo

Tab. 10: Specie principali Rettili- PPTR Puglia

▪ Mammiferi

Nell'area in esame si riscontra la presenza di pochi mammiferi per lo più legati agli ambienti agricoli come la volpe. L'effetto di disturbo su mammiferi lo si potenzialmente durante la fase di realizzazione dell'opera a causa della presenza di mezzi di cantiere e causa dei rumori prodotti. Considerando la natura attuale e l'elevatissimo grado di antropizzazione dell'area l'impatto è da considerare non significativo. Inoltre la natura stessa dell'opera non impedisce il ritorno degli stessi all'interno dell'areale. Tra i principali mammiferi potenzialmente presenti nelle aree limitrofe al sito oggetto di valutazione è possibile riscontrare il lupo (*Canis lupus*), il gatto selvatico (*Felis silvestris*), la puzzola (*Mustela putorius*) e la lontra (*Lutra lutra*) mammifero inserito tra gli animali tutelati dalla Direttiva Habitat, legato ad ambienti acquatici con un buon grado di vegetazione.

- Disturbo ed allontanamento dovuto alle operazioni di realizzazione dell'opera, e dismissione – Impatto non significativo
- Disturbo ed allontanamento durante la fase di esercizio dell'opera - Impatto non significativo
- Sottrazione di Habitat, riscontrabile nelle prime fasi di progettazione Impatto non significativo
- Impatti dovuti al sollevamento di polveri in atmosfera e allo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti. Impatto non significativo

Mammiferi		Direttiva Habitat	Impatto
M	<i>Felis silvestris</i>	SI	Non significativo
M	<i>Mustela putorius</i>	SI	Non significativo
M	<i>Lutra lutra</i>	SI	Non significativo
M	<i>Canis lupus</i>	SI	Non significativo
M	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	Non significativo

Tab. 11: Specie principali Mammiferi – PPTR Puglia


▪ Uccelli

Lo studio della componente ornitica presente nelle aree in esame viene effettuata mediante analisi bibliografiche, raccolta dati dal Geo-portale Nazionale e Regionale.

Gli uccelli presenti sul territorio pugliese sono molti e possono dividersi in due macro categorie, migratrici e nidificanti. Nonostante il numero elevato di specie, a causa dell'intenso grado di antropizzazione dell'area ha prodotto delle crescenti interazioni negative con notevolmente riduzione del numero di specie.

Le tipologie di impatto che un aerogeneratore può avere con un uccello sono:

- Collisione con parti dell'impianto
- Modificazione dell'ambiente e dunque variazione dei siti di alimentazione e nidificazione.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

Il primo impatto è piuttosto ridotto poiché, nonostante sia potenzialmente possibile, il numero di collisioni che si verificano con l'impianto è ridotto dato che le principali rotte migratorie le si hanno ad un'altezza di 300 m – 1000 m ben più in alto dell'altezza massima delle pale eoliche. Il secondo impatto è da considerarsi nullo poiché in nessuno modo verranno intaccate aree naturali che consentono la nidificazione, riproduzione ed alimentazione dell'avifauna.

Inoltre, in presenza delle perturbazioni prodotte dall'incontro del vento con le pale eoliche, gli uccelli tendono ad innalzare la quota di volo evitando il contatto con le stesse. Altra causa che riduce notevolmente l'impatto con l'avifauna è data dal fatto che le moderne strutture sono realizzate da strutture tubolari, le quali non consentono agli uccelli di nidificare.


Infine, un ulteriore elemento da considerare è dato dalla velocità di rotazione delle pale. Essa è sicuramente un fattore da considerare per poter meglio valutare i rischi di collisione per l'avifauna poiché il numero di collisioni con generatori monopala, a rotazione veloce, è più alto che con altre tipologie, per la difficoltà di percezione del movimento (Hodos et al., 2000).

Dalle caratteristiche tecniche, inserite nel progetto definitivo, si evince che l'impianto eolico è costituito da 8 aerogeneratori di grandi dimensioni. Tali dimensioni per natura tecnica riducono la velocità di rotazione delle pale rendendole ben visibili da parte degli uccelli.

Per quanto concerne i cavidotti al parco eolico essendo interrati non causeranno danni dovuti a fenomeni di collisione tra uccelli e i cavi. Inoltre i punti nevralgici il sistema di scavo non verrà realizzato con i classici macchinari ma tramite sistema TOC che consente di realizzare uno scavo orizzontale senza intaccare la vegetazione soprasuolo e dunque eventuali habitat per la fauna presente.

- Disturbo ed allontanamento dovuto alle operazioni di realizzazione dell'opera, e dismissione – Impatto non significativo
- Disturbo ed allontanamento durante la fase di esercizio dell'opera - Impatto non significativo
- sottrazione di Habitat, riscontrabile nelle prime fasi di progettazione Impatto non significativo
- Impatti dovuti al sollevamento di polveri in atmosfera e allo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti. Impatto non significativo

Uccelli		DIRETTIVA HABITAT	IMPATTO
U	Accipiter nisus	-	Non significativo
U	Passer italiae	-	Non significativo
U	Passer montanus	-	Non significativo
U	Lanius senator	-	Non significativo
U	Lanius minor	-	Non significativo
U	Lanius collurio	-	Non significativo
U	Saxicola torquatus	-	Non significativo
U	Anthus campestris	-	Non significativo
U	Alauda arvensis	-	Non significativo
U	Lullula arborea	-	Non significativo
U	Melanocorypha calandra	-	Non significativo
U	Coracias garrulus	-	Non significativo
U	Caprimulgus europaeus	-	Non significativo
U	Charadrius dubius	-	Non significativo

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

U	Falco peregrinus	-	Non significativo
U	Falco naumanni	-	Non significativo
U	Milvus milvus	-	Non significativo
U	Milvus migrans	-	Non significativo
U	Pernis apivorus	-	Non significativo
U	Ciconia nigra	-	Non significativo

Tab. 12: Specie principali Uccelli- PPTR Puglia


▪ Uccelli Migranti

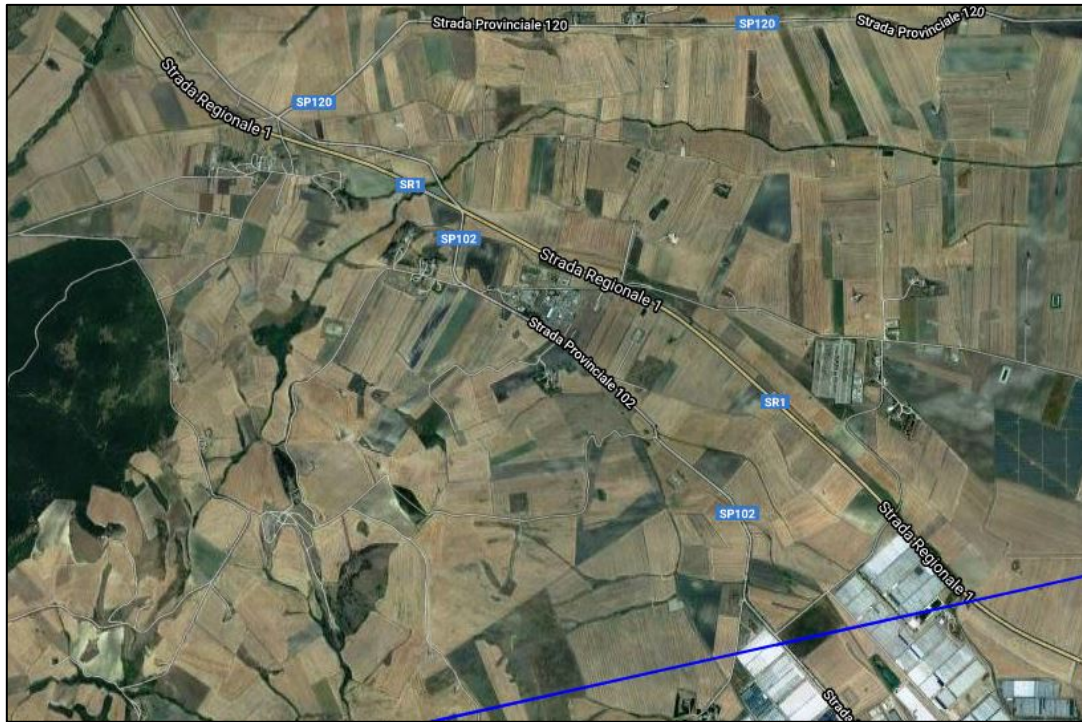
L'intero territorio italiano è interessato dal passaggio sia di specie migranti che dal Nord Europa si dirigono verso ambienti più caldi (Africa) a partire dal periodo tardo-invernale fino a quello estivo per la riproduzione sia da specie che vengono a svernare nel territorio italiano. Durante questi lunghi viaggi molte specie volano ad alta quota sfruttando le correnti di aria calda che consentono loro di effettuare un volo planato (vengono spinti verso l'alto dal movimento delle correnti di aria calda) rendendo meno stancante per l'animale il volo, riducendo notevolmente il numero di battiti di ali. Vi sono uccelli che migrano solitari ed altri in branco. In alcuni casi i branchi sono composti da esemplari di un'unica specie, in altri comprendono diverse specie che restano assieme anche durante le soste.

In Puglia le rotte migratorie sono identificate dalle zone IBA, tutelate dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE. Le principali rotte in Puglia sono:

- la zona del Gargano,
- la foce dell'Ofanto,
- il canale d'Otranto

Analizzando i dati forniti dalla bibliografia e dalla cartografia regionale, non si evince, in corrispondenza dei siti dell'impianto, corridoi migratori consistenti, nonostante l'intero territorio del sud Tavoliere.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
---	---	---------------




Tav.12: Principali rotte migratorie area di intervento - Fonte: Ornitologia in Puglia

Al fine di dare una più completa analisi, la tabella elencherà gli eventuali impatti delle opere durante le fasi di realizzazione e gli impatti durante la fase di messa in opera. (Tab 13).

Azione	Bersaglio	Impatto senza mitigazione	Tipologia di impatto	Reazione
Operazione di realizzazione	Invertebrati	Basso e temporaneo	Disturbo	Allontanamento temporaneo
	Rettili	Basso e temporaneo	Disturbo	Allontanamento temporaneo
	Uccelli	Basso e temporaneo	Disturbo	Allontanamento temporaneo
	Mammiferi	Basso e temporaneo	Disturbo	Allontanamento temporaneo
	Anfibi	Non significativo	Disturbo	Allontanamento temporaneo
Messa in opera	Invertebrati	Non significativo	Nessuna interazione	Nessuna
	Rettili	Non significativo	Nessuna interazione	Nessuna
	Uccelli	Basso	Poco significativo	Deviazione temporanea sino ad adattamento. Utilizzazione preferenziale di altre rotte; contenute perdite per collisione
	Mammiferi	Non significativo	Nessuna interazione	Nessuna
	Anfibi	Non significativo	Nessuna interazione	Nessuna


Tab. 13: Analisi principali disturbi- PPTR Puglia

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

- ***Ulteriori impatti e Misure di Mitigazione***

L'ultima parte di questa analisi si concentra su ulteriori tipologie di danni potenziali che l'impianto potrebbe causare.

- Un impatto potenziale è dato dal sollevamento di polveri sottili in atmosfera, causato dalla movimentazione dei mezzi, e utilizzo dei macchinari soprattutto durante le fasi di realizzazione dei plinti e durante le fasi di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- Ulteriore impatto può essere causato dallo sversamento accidentale di oli o altre sostanze inquinanti, CO₂ ed NO_x, essi sono da considerarsi poco impattanti poiché verranno prese in considerazione misure di prevenzione e mitigazione previste dal proponente e comunque già previste dalla normativa in vigore (es. bagnatura delle strade, controllo macchinari).

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituita da 8 aerogeneratori con potenza complessiva di 48 MW, sistema di accumulo di 25 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel Comune di Deliceto (FG) in località "Viticone - Le Gattarole"	Febbraio 2021
--	---	---------------

7 CONCLUSIONI

In conclusione, il territorio comunale di Deliceto è caratterizzato da un agroecosistema di tipo agricolo con la presenza saltuaria di boschi, e siepi. I siti oggetto di valutazione, all'interno dei quali verranno realizzate le opere previste dal progetto (8 aerogeneratori e opere annesse) sono caratterizzati da una netta predominanza di seminativi intensivi a conduzione cerealicola.

Dal punto di vista faunistico la presenza di un ecosistema semplificato, dovuto all'attività agricola intensiva, ha determinato una notevole perdita di eterogeneità della fauna ad oggi non particolarmente importante ai fini conservativi.

Alla luce di quanto esposto in precedenza e in relazione agli studi effettuati si ritiene di poter affermare che, **la fauna non subirà impatti rilevanti durante la fase di realizzazione, messa in opera e dismissione dell'impianto eolico programmato.**

Tenuto conto di tutti i fattori presi in considerazione e in riferimento alle attuali normative nazionali, regionali, provinciali e comunali, si ritiene che il terreno, oggetto della presente relazione, risulta compatibile con la installazione di una centrale elettrica da fonte rinnovabile eolica, non costituendo l'iniziativa, ostacolo, pregiudizio o impedimento all'attuale assetto faunistico e che non ne pregiudica l'ecosistema ivi esistente, si esprime un giudizio positivo sulla conformità del progetto e sulla sua fattibilità.

Tanto in adempimento del mandato affidatomi
Foggia

IL TECNICO

Dott. Armando Ursitti
Agronomo